

Dieses Dokument sowie der zugehörige Schlussbericht sind in der Wissenschaftsplattform des Zentralen Internetportals "Ökologischer Landbau" archiviert und können unter http://orgprints.org/5863/heruntergeladen werden.

## Anhang zum Abschlußbericht

Aufbau eines themenbezogenen Netzwerks "Lebensmittelverarbeitung und –qualität" im Bereich des Bundesprogramms Ökologischer Landbau

| 2.    | Wissenschaftlicher und technischer Stand – Ergebnisse der BÖL-<br>Projekte |  |  |
|-------|--|--|--|
| 2.    | Allgemeine Schwachstellen und Hemmnisse                                    |  |  |
| 2.1   | Produktgruppe Brot und Backwaren   |  |  |
| 2.2   | Produktgruppe Fleisch  |  |  |
| 2.3   | Produktgruppe Milch  |  |  |
| 3.    | Ergebnisse   |  |  |
| 3.1   | Hemmnisse und Wissensbedarf  |  |  |
| 3.1   | Konzept Workshop Brot  |  |  |
| 3.1   | Ergebnisse Workshop Brot   |  |  |
| 3.1   | Konzept Workshop Fleisch   |  |  |
| 3.1   | Ergebnisse Workshop Fleisch  |  |  |
| 3.1   | Konzept Workshop Milch   |  |  |
| 3.1   | Ergebnisse Workshop Milch  |  |  |
| 3.2   | Integration der bisherigen Ergebnisse                                      |  |  |
| 3.3   | Bewertung der Ergebnisse durch die Praxis                                  |  |  |
| 3.3   | Konzept zentraler Workshop   |  |  |
| 3.3   | Vorbereitungstext  |  |  |
| 3.3   | Protokoll zentraler Workshop   |  |  |
| 3.4   | Konzeption und Umsetzung von Teilnetzwerken                                |  |  |
| 3.4.1 | Ideenskizze "Aus- und Weiterbildung"                                       |  |  |
| 3.4.1 | Anbieter von Seminaren   |  |  |
| 3.4.1 | Weiterbildungsdiagramm   |  |  |
| 3.4.1 | Thesen der Weiterbildung   |  |  |
| 3.4.1 | Ergebnisbericht Aus- und Weiterbildung                                     |  |  |
| 3.4.3 | Ergebnis Gespräch Schweisfurth-Stiftung                                    |  |  |

## **Expertenliste**

## 2.)

## Allgemeine Schwachstellen und Hemmnisse

## Prozessqualität:

Auswirkungen auf Um- und Mitwelt beim Ablauf der Lebensmittelherstellung vom Anbau bis zur Verarbeitung:

Ressourceneinsatz (fossile Energie, Wasser, nicht erneuerbare Ressourcen wie Phosphor,...)
Kreislaufkonzept
Tierschutz
Ethische Fragen (Kinderarbeit, Tropenwald)

<u>Schwachstelle: Mangelnde Information und Kommunikation an den Verbraucher, da dies</u> "transportable" Informationen sind;

11% des Einkommens für Nahrungsmittel!

Umweltverträglichkeit ist stärker im Bewusstsein der Bevölkerung. Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten nimmt wahrnehmbar Einfluss auf die Umwelt.

Ökobilanzen in der Landwirtschaft: Arten- und Biotopvielfalt, Landschaftsbild, Bodenfunktionen, Trinkwasserqualität, Tiergerechtheit, Eutrophierung, Versauerung, Treibhauseffekt, Ressourcenverbrauch, Ökotoxizität, Humantoxizität, Geruchsbelastung, Ozonabbau, Einsatz gentechnisch veränderter Organismen, Diversität von Kulturpflanzen und Nutztieren;

#### Schlussbetrachtung:

Ein gesteigertes Risiko- und Umweltbewusstsein bei ausreichend vorhandenem Nahrungsmittelangebot führt bei Verbrauchern zu Nachfragen über Herkunft und Verarbeitung der Lebensmittel. Positiv wird bewertet, was nachhaltig, landschafts-, ressourcen-, naturschonend und tiergerecht ist.

Ökobilanzen müssen mehr erforscht werden.

Wissen um höhere Prozessqualitäten basiert nicht nur auf stofflichen Prozessen, sondern wird ebenso von psychologischen und gesellschaftlichen Faktoren mitbestimmt (biopsychosoziale Systeme des menschlichen Ernährungsverhaltens).

## Produktqualität

Belegbare Wirkungen von ökologischen und konventionellen Produktionsverfahren auf die Produktqualitäten (Zahl der vergleichenden Untersuchungen für Pflanzen ist ungleich höher als für Tiere und ihre Produkte, erklärbar mit der Entwicklung des ökologischen Landbaus).

Gesetzlich vorgeschriebene Qualität (Lebensmittelsicherheit) Ernährungsphysiologische Qualität Genusswert Eignungswert

## Fleisch und Fleischprodukte

| Gesetzlich<br>vorgeschriebene<br>Qualität  | Ernährungs-<br>physiologische<br>Qualität  | Genusswert   | Eignungswert  |
|--|--|--|---|
| BSE:<br>Kein Fall von BSE<br>bei ökologischer<br>Tierhaltung<br>bekannt  | Fettsäurenzusa mmen-setzung wichtig im Hinblick auf Herz-Kreislauferkrank ungen; Sowohl bei Rindern als auch Schweinen hat die spezielle Fütterung die CLA- und trans-Fettsäuren-Gehalte angehoben. (möglich in konv und ökologischer Produktion?) | Rind: Intramuskulärer Fettgehalt; Weidefütterung, bzw. ein hoher Grasanteil in der Ration wirkt sich günstig auf Fleisch-helligkeit, - zartheit, pH-Wert des Fleisches aus; Diese Art der Fütterung ist im ökologischen Landbau vorgeschrieben; v. a. auch Behandlung des Schlachtkörpers nach dem Schlachten; Schwein bislang nichts belegt; Schaf: konv. Besser bewertet, wegen höherem Fettgehalt in der Stallmast; Geflügel: Langsamere Mast in Öko führt zu festerem, weniger zartem Fleisch, das im Aroma schlechter bewertet wird; Gegrillte Hähnchen ließen sich ökologisch am besten Zerteilen; | Einwirkungen<br>vor dem Tod<br>und nach<br>dem Tod<br>wirken sich<br>stark auf die<br>Qualität aus;<br>Auflagen der<br>Öko-VO vor<br>und nach der<br>Schlachtung<br>sollten sich<br>positiv<br>auswirken; |
| Bei Bio-<br>Fleischerzeug-<br>nissen besteht die<br>Gefahr, das durch<br>das Weglassen<br>von Nitritpökelsalz<br>zwar keine<br>Nitrosamine aber<br>Cholesteroloxide<br>auftreten;<br>(toxikologische<br>Bedeutung nicht<br>abgeschlossen); | Signifikante Unterschiede im Wassergehalt und Proteingehalt bei Hähnchen. Öko: höchste Protein- und geringste Wassergehalte und umgekehrt; allerdings wenig Systeme zur ökologischen Hähnchenerzeu gung  |  |   |

## Milch und Milchprodukte

| Gesetzlich<br>vorgeschriebene<br>Qualität  | Ernährungs-<br>physiologische<br>Qualität  | Genusswert  | Eignungswert   |
|--|--|---|--|
| Infektionserreger: Können in der Rohmilch unabhängig vom Produktionsver- fahren nachgewiesen werden  | Eiweißgehalt bei<br>Biomilch signifikant,<br>Fettgehalt bedingt<br>niedriger; Mineral-<br>stoffe, Vitamine und<br>AS-Gehalte gleich;   | Unterschiede nur in<br>Vorzugsmilch, dh.<br>Rohmilch, wegen<br>unterschiedlicher<br>Fettgehalte;<br>Produktionsverfahren<br>keinen Einfluss, eher<br>Grundfutter und<br>Stallluft | Wenig bis keine Untersuchungen und wenn keine signifikanten Unterschiede |
| Aflatoxin: Bei Verfütterung von Mykotoxinhaltigen Futtermitteln war die Belastung der ökologischen Milch geringer, aber dennoch vorhanden; | Evtl. höhere CLA-<br>und trans-Fett-<br>Gehalte in der<br>Biomilch durch mehr<br>Grünfutter;<br>(konjugierte<br>Linolsäuren evtl.<br>gegen Krebs und<br>Arteriosklerose);<br>wissenschaftlich<br>noch nicht belegt |   |  |
| Rückstände lang<br>verbotener PSM,<br>Beizmittel, Silolacke<br>können in geringen<br>Mengen beider<br>Milchen festgestellt<br>werden;      |  |   |  |
| Rückstände aktuell<br>verwendeter PSM u.<br>a. werden in den<br>Tieren metabolisiert<br>und sind nicht mehr<br>nachweisbar;                |  |   |  |
| Arzneimittel in der<br>Milch nur<br>festzustellen bei<br>falscher Anwendung<br>(bei Bio-Milch<br>doppelte Wartezeit)                       |  |   |  |

Umweltkontaminationen sind bei ökologischen Produkten bisher nicht innerhalb des Monitoring untersucht worden, aber ist davon auszugehen, dass diese ebenfalls ähnlich belastet sind wie konventionelle Lebensmittel.

#### Sozioökonomisch:

Unzureichender Kenntnisstand der Verbraucher über Kennzeichnung von Bio-Produkten

Absatzwege, wie Gemeinschaftsverpflegung, sind bislang unzureichend erschlossen (notwendig: repräsentative Untersuchungen zu den Einsatzbedingungen notwendig);

In der Gesellschaft vorhandene Wünsche und Bedürfnisse werden durch ein Kommunikationsdefizit durch die Medien nicht befriedigt obwohl sie tw. In Bio-Produkten erfüllt wären, z. B. einschlägige Regelungen wie "Gentechnik-Verbot" oder "Verbot der Nutzung ionisierender Strahlung";

Positive Rolle der Ernährung als Instrument der Gestaltung der Gesellschaft ist bislang unerkannt. Ein entsprechend ökologischer Ziele ausgestaltetes Ernährungssystem fördert die Gesundheit und Nachhaltigkeit. (Kommunikations- und Informationsdefizit)

Zusätzliche Arbeitsplätze dadurch, das Kosten entstehen um Mehrarbeit für Ernährungsplaner und –bildner sowie umfassendere Ernährungshilfen z. B. für Kranke, Pflegebedürftige usw. anfallen.

"Hinweise aus der Ernährungsökologie lassen darauf schließen, dass ökologische Wirtschaftsweisen sich **gesamtgesellschaftlich** lohnen, hierbei werden auch immaterielle Werte ("Esskultur") berücksichtigt." (z. B. Gesundheitssystem)

## **Schlussbetrachtung Tier:**

Historische Entwicklung: Lebensmittel vom Tier wurden erst später entwickelt als pflanzliche Lebensmittel. Daher gibt es wenig Untersuchungen.

Es wurden die gleichen Anforderungen gestellt; Umweltkontaminationen sind gleichermaßen zu finden, Tierarzneimittel stammen aus Behandlungsfehlern.

## Schlussbetrachtung insgesamt:

Produktqualität kann nicht abschließend vergleichend bewertet werden, weil bislang noch keine gezielt auf den Vergleich ausgerichtete Arbeiten ausgerichtet wurden, z. B. mögliche Unterschiede im gesundheitlichen Wert von ökologisch und konventionell hergestellten Produkten, untersucht am Zielorganismus Mensch. Daher bisher nur indirekte Ableitung.

Deutlich hervorgehoben wird, dass eine ausgewogene Ernährung wichtig ist, und das die Naturverträglichkeit und Erhalt von Kulturlandschaften im Ökologischen Landbau positiv von den Verbrauchern wahrgenommen werden.

#### Literatur:

Senat der Bundesforschungsanstalten, Bewertung von Lebensmitteln verschiedener Produktionsverfahren, Statusbericht 2003

## 2.1)

## **Produktgruppe Brot und Backwaren**

## Allgemeine Situation auf dem Getreide, Brot und Backwarenmarkt:

Bio-Getreide am Gesamtmarkt in Deutschland 2.6% d. h. ein Gesamt-Marktvolumen 457.000 Tonnen Getreide Direktvermarktung nimmt nur einen geringen Anteil an der Vermarktung ein

Bäcker: Ca 1.000 Biobäckereien in Deutschland (Schätzung, Nolte, 1999)

Ca. 300 ausschließliche Biobäcker

Ca. 700 Bäcker, die sowohl konventionell als auch ökologisch backen

Maximal 500 Verarbeiter (teilweise Doppelzählung wegen Bäcker); die 5 Verarbeiter:

größten Verarbeiter haben einen Marktanteil von rund einem Drittel;

EZG`s: Ca. 20 Erzeugergemeinschaften mit Aktivitäten im Öko-Bereich, dabei haben

die 3 größten EZG's nur 15% Marktanteil.

Händler: Ca. 5 private Händler im Getreidebereich

## Problembereiche, der Rangfolge nach geordnet:

- Rückverfolgbarkeit/Rückstände
- Verbraucheransprache
- Richtlinien und Kontrollwesen
- Sorten und Saatgut
- Marktrisiko und Kapitalausstattung
- Qualität
- Zusatzstoffe
- Markttransparenz
- Vertikale Kommunikation
- Qualifikation und Motivierung

## Rückverfolgbarkeit

#### Untersuchungsergebnisse:

Vor dem Hintergrund des Nitrofenskandals ist die Rückverfolgbarkeit ein Kernstück der Vermarktungssicherheit im Öko-Markt.

Verbrauchererwartung: absolute Rückstandsfreiheit, jegliche Kontamination wird als skandalös empfunden;

Herstellung eines Rückverfolgbarkeitssystems für Öko-Getreide wird als eine der aktuell wichtigsten Aufgaben gesehen. (Kontrollsysteme nach der EU-Öko-VO sind nicht ausreichend)

Rückstandsfreie Öko-Erzeugung ist nicht realisierbar, es besteht nur die Möglichkeit einer rückstandskontrollierten Öko-Produktion.

Gefahrenbereiche im Öko-Getreide-Bereich: Quer-Kontaminationen nicht nur in der Produktion, durch Abdrift, allgemeine Umweltbelastung, sondern durch Nutzen konventioneller Lager- und Transportstrukturen.

Gefahr von Regress- und Schadensersatzforderungen, Strafverfahren und Vermarktungsverboten bei tatsächlichen Rückstandsproblemen.

Problem: Transport, Lagerung und Verarbeitung auf konventionellen Wegen und Strukturen. Rückstandskontrollen: große Abweichungen der Untersuchungsergebnisse von anerkannten Laboren; Ansatz eines breiter angelegten, präventiven Analysewesens fehlt; Sonderuntersuchungen übersteigen oft die Gewinnspanne;

## Problempotentiale:

- Unsicherheit über Ursache und Verbreitung von Schadstoffeinträgen
- Haftungs- und Verlustrisiken
- Ordnungs- und strafrechtliche Relevanz
- Verlangsamung und erhebliche Verteuerung der Marktabläufe
- Besondere Gefahr durch GVO (durch Windverfrachtung, kontaminierte Schläge, durch gemeinsame Maschinennutzung, Vermarktungsaktivitäten)
- System des persönlichen Vertrauens funktioniert fast nicht mehr
- Öko-Kontrollstellen bieten bisher keine Lösungsbeiträge

#### Lösungsansätze:

- Chargenkontrollen (Mischmuster aus Einzelchargen von 100 bis 250 t; Missbrauch kann aufgedeckt werden, Kosten sind finanzierbar)
- Verwendung von Ware aus Öko-Anbauverbänden in Verbindung mit persönlichen Kontakten
- Vertikale Verbünde, z. B. gegenseitige Handelsbeteiligungen oder vertikal integrierte Vermarktungsverbünde wie Naturland-Getreide mit Hofpfisterei
- Qualitätssicherung: Forderung nach HACCP-Konzept oder einer DIN-ISO-Zertifizierung
- Arbeitsanweisungen für konventionelle Transporteure und Lageristen
- Rückstellproben auf allen Vermarktungsebenen
- Pufferlagerung: Freigabe erst nach erfolgter Untersuchung
- Persönlicher Kontakt und Vertrauen in Marktpartner
- Vollkommene physische Trennung der Warenwege von konventionellem und ökologischem Getreide (enorme Kostensteigerung in Produktion, Verarbeitung und Logistik)
- Verfahren der Isotopenerkennung
- Keine Nutzung von aufgelassenen Lagern aus konventionellem Landbau (fehlendes Know-How über Dekontamination)
- Aufwertung des Kontrollwesens (Lockerung der Datenschutz-Richtlinien)
- Aufbau einer zentralen Datenbank (mit Ergebnissen der Bio-Kontrollen)

- Kompetenzlücken schließen: Eu-weite Analyse von Missbrauchspotentiale,
   Sicherstellung vollständiger Unabhängigkeit von Kontroll- und Verbandswesen,
   Einführung klarer Sanktionen einheitlich in allen Ländern der EU
- Verbraucher-Kommunikation: Öko-Lebensmittel sind zwar rückstandskontrolliert und umweltfreundlich hergestellt, können aber nicht rückstandsfrei sein; Der Öko-Landbau schafft dennoch durch Verzicht auf Agro-Chemikalien die Voraussetzung für geringere Belastung
- Anwendung des Verursacherprinzips: Fond aus Abgaben für Pestizid-Verwendung wäre einzurichten und Geschädigten im Bio-Bereich gezahlt werden;

## Verbraucheransprache

- Akzeptanzprobleme des Bio-Siegels
- Es werden keine klaren Botschaften im Öko-Markt geleistet
- Regional-integriert-ökologisch: Unklarheit über die Unterschiede
- Bio hebt sich nicht genügend von anderen Lebensmitteln ab, weil einfache und klare Botschaften fehlen
- Keine klaren Unterschiede zwischen Bio und andern Lebensmitteln mit "Prädikat", dadurch bleiben Marktpotentiale ungenutzt
- Unklare Kommunikationslage erleichtert Trittbrettfahrern einen positiven Imageeffekt, den Öko-Produkte zweifelsohne haben
- Anschwärzkommunikation: echtes und zweifelhaftes Bio ist nicht kommunizierbar und wirkt nur verunsichernd
- Problem Bio-Siegel: wird teilweise ablehnend kommuniziert
- Orientierungsschwierigkeiten beim Einkauf und Ausbleiben von persönlichen Empfehlungen im Bekanntenkreis.

## Richtlinien und Kontrollwesen

- Richtlinien und Kontrolle stehen in engem Zusammenhang mit der Rückstandsproblematik
- Erhebliche Abweichungen durch die EU-Öko-VO in Produktion, Verarbeitung und Kontrolle, was auch Wettbewerbsverzerrungen mit sich bringt (Einsatz von konv. Wirtschaftsdüngern in einigen EU-Ländern, Teilumstellung);
- Zweifel ob der Funktionsfähigkeit des Kontrollwesens (nur begrenzte Möglichkeit gegen betrügerisches Inverkehrbringen von Pseudo-Bio-Ware; keine ausreichende Fachkompetenz des Kontrollpersonals, bei komplexen Lebensmittelverarbeitungsvorgängen)
- Schwierige Zusammenarbeit von Kontrollstellen und Kontrollbehörden innerhalb der 16 Bundesländer
- Keine Zusammenführung und Auswertung der von den Kontrollstellen gesammelten Daten (wie dies schon in anderen Ländern durchgeführt wird).

## Sorten und Saatgut

- Sorten, die für die konventionelle Landwirtschaft entwickelt wurden, werden trotz ihrer nur bedingten Eignung im Öko-Anbau verwendet.
- Auswahl an Saatgut, das ohne Einsatz von Gentechnik hergestellt ist, könnte mittelfristig stark zurückgehen;
- In manchen EU-Ländern wird bei Versorgungsengpässen auf gebeiztes konventionelles Saatgut zurückgegriffen, obwohl dies gegen die EU-VO verstößt.
- Auch in Deutschland wird der Engpass von Öko-Saatgut gezielt ausgenutzt.
   Bewusste Wahl einer exotischen Sorte zu einem späten Zeitpunkt, die dann nicht in Öko-Qualität vorhanden ist, um das billigere (ungebeizte) konventionelle Getreide einsetzen zu können.

- Dadurch entstehen national und international Wettbewerbsverzerrungen
- Unklare Rechtslage ob der Einsetzbarkeit von konventionellem Saatgut (Ausnahmeregelungen) verhindern den Aufbau einer eigenständigen Öko-Saatgutversorgung
- Öko-Saatgut ist unzureichend vorhanden, dadurch werden die Landwirte zu eigenem Nachbau angeregt, womit aber zwangsläufig Qualitätsprobleme entstehen.
- Wenn keine Öko-Saatguterzeugung aufgebaut wird, bedeutet dies, das ein Schlüsselbereich der Qualitätsgetreide-Erzeugung im ökologischen Landbau nicht bedient wird. Durch fehlende ökologische Züchtung erscheint die Übertragung eines konv. Funktionsmusters der konv. Landwirtschaft auf die ökologische Landwirtschaft: statt hoher Qualitäten werden hohe Mengen an weniger hochwertigem und relativ günstigem Getreide geliefert. Hochqualitatives Getreide überlässt man ausländischen Anbietern (Aufmischweizen).

## Marktrisiko und Kapitalausstattung

Markt ist kleinstrukturiert und zersplittert, dadurch hohe Lager- und Logistikkosten. Dennoch ist der Ökomarkt einer der ganz wenigen Wachstumsmärkte im Lebensmittelbereich.

- Kapitalunterversorgung durch Zurückhaltung von Lebensmittelkonzernen, Banken und potentiellen Investoren, dadurch Kapitalunterversorgung (Begründung: hohes Vermarktungsrisiko Skandale...)
- Marktrisiko bedingt, dass im Wachstumsmarkt Öko kaum Investoren zu finden sind:
- Präventiv-konstruktiver Umgang mit Risiken ist kaum möglich durch Zersplitterung des Marktes, Labilität des Bio-Gesamtmarktes und des geringen Informationsgrades
- Teufelskreis: aufgrund der Risiken geringe Investitionsbereitschaft, daher Verhinderung der Marktstabilität, die Instabilität f\u00f6rdert wieder die Risikohaftigkeit; so k\u00f6nnen QS-Systeme und Marktinformationssysteme nicht aus der Branche heraus finanziert werden; (w\u00fcrden aber zur Stabilit\u00e4t beitragen)

#### Qualität

Aktuell: Backfähigkeit von Weizen und Roggen

#### Problempotential:

- Qualitätsproblematik potenziert sich mit der steigenden Anzahl an neu auf den ökologischen Landbau umstellenden Landwirten und Verarbeitern.
- Engpässe beim Lagerraum stehen in Querverbindung mit der Rückstandsproblematik. Vor der Nutzung von konv. Fremdlagern oder von aus dem Wettbewerb ausscheidenden Mühlen und Lagern müssen diese aufwendig von Rückständen der Reinigungs- und Lagerschutzmittel gereinigt werden.
- Verlust von Absatzmöglichkeiten, wenn aus dem Ausland hochqualitative Partien importiert werden;
- Große Mengen von geringwertigem Getreide bedingen Absatzschwierigkeiten und hemmen die Ausbreitung des Ökolandbaus.
- Große Verarbeiter wollen ökologische Lebensmittel produzieren, ohne aufgrund schlechter Qualitäten ganze Produktionslinien umstellen zu müssen.

## Öko-Weizen-Qualität:

Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel verändert nicht die Mahleigenschaften des Weizens, aber dessen Inhaltsstoffe:

• Verringerte Mehlausbeute um 1-3%

- Rückgang der Proteinmenge im Korn um 2-4 % (10-11% statt 12-14%) und damit verringerte Backfähigkeit
- Sedimentationswerte und Schrot-Klebermengen sind nach konventionellen Maßstäben oft mangelhaft (Rapid-Mix-Test 600 bis 620 statt konventionell 640 bis 680)
- Bei Bio-Weizen-Vollkornmehlen schlagen sich relativ schlechte Inhaltsstoffe nicht in niedrigerer Backqualität nieder

## Öko-Roggen-Qualität:

Produktionstechnische Unterschiede machen sich in der Backtauglichkeit nicht bemerkbar, d. h. er besitzt die gleichen backtechnologischen Eigenschaften wie konventioneller Roggen. Witterungsbedingte Einflüsse bedingen Qualitätsunterschiede.

## Qualitätsverteilung bei konventionellen und Bio-Broten (Brümmer 2002):

Nach der Qualitätsprüfung der DLG liegt die Qualität von Brot und Backwaren aus Bio-Bäckereien unter der Qualität konventioneller Vergleichsprodukte. (Erhebung aufgrund freiwillig eingesandter Brote an die DLG)

Ursachen für das schlechtere Abschneiden der Bio-Brote:

- Mangelhaftes Aussehen (Teigreste und verbrannte Krusten)
- Geruch und Geschmack (häufig zu sauer oder zu salzig)

Beide Fehler deuten auf handwerkliche Fehler und falsche Teigführung hin (BAGKF). Laut Seibel und Botterbrodt (2002) gehören qualitative Unterschiede der Vergangenheit an.

## Eventuelle Einführung neuer Qualitätskriterien für Öko-Getreide:

Grund: Die herkömmlichen Qualitätskriterien sind für die Bio-Backwarenherstellung nur beschränkt aussagefähig.

Vorgeschlagene Messkriterien:

- Rohproteingehalt
- Feuchtklebergehalt
- Sedimentationswert
- Fallzahl
- Maltosezahl
- Wasseraufnahmefähigkeit
- Kornhärte
- Volumenausbeute

(Arbeitsgruppe Getreidequalität im Öko-Landbau in der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe)

Forderung nach einer Qualitätssicherung und HACCP-Konzepten von der Lebensmittelhygiene-Verordnung auch in der Bio-Brot und Backwaren-Erzeugung (seit 1998).

## Zusatzstoffe

- Ascorbinsäure darf ökologisch nicht eingesetzt werden, stattdessen kann Orangensaftkonzentrat oder Acerolaextrakt verwendet werden. Aber auch andere Zusatzstoffe dürfen nicht verwendet werden.
- Uneinheitliche Verwendungspraxis von Verbänden und der EU-VO
- Bildung von zwei Meinungspolen: "Zusatzstoffe sind überflüssig", Aussage der handwerklichen traditionellen Verarbeiter, die die Meinung vertreten, dass man Zusatzstoffe durch Know-how und und Zeit ersetzen kann. Der andere Pol diskutiert aus konv. Tradition, und möchte verbotene Zusatzstoffe mit anderen ersetzen (z. B. Acerolaextrakt). Das Verbot von verschiedenen Stoffen (z. B. Ascorbinsäure) lässt dort den Wunsch nach Überarbeitung der EU-VO laut werden.

## Markttransparenz

- Wenig Wissen über Marktdaten vorhanden: "Informationsmangel"
- Vorhandene Daten veralten sehr schnell durch die Schnelllebigkeit des Öko-Marktes;
- Marktforschung ist oft auf wissenschaftlicher Seite und hat wenig Praxisrelevanz oder ist zur sehr auf Teilaspekte bezogen;
- Ergebnisse aus wissenschaftlichen Untersuchungen sind schwer zugänglich.
- Marktberichterstattung konventioneller Branchenverbände tragen kaum zu Information bei; (keine gesonderten Aufzeichnungen zu Öko-Markt);
- Marktforschung f
  ür Öko-Markt zu unrentabel
- Gut wäre: Marktberichterstattung aufgrund der Kontrollstellendaten (wie z.B. in Frankreich)

#### Kommunikation

Intensivierung des vertikalen Dialogs zwischen Landwirten, Landhandel, Mühle und Bio-Bäckerei. (z.B. persönliche und interaktive Schulungen, Qualitätsgespräche)

- Systematische Kommunikation nicht vorhanden (jeder kennt jeden, aber keiner weiß vom anderen)
- Organisierte Vermarktungsverbünde sind selten
- Systematisierte, verbindliche Kommunikation ist kein Leitbild, d. h. gar nicht gewünscht (Geschäftsbeziehungen ohne Verträge und Kommunikationspläne)
- Wenig Kenntnis von vor- oder nachgelagerten Bereichen (Landwirte wissen wenig vom LEH und umgekehrt)
- Marktpotentiale bleiben durch mangelnde Kommunikation unerkannt
- Aufbau von Branchenwissen ist erschwert: Isolation der Entscheider in zahlreichen kleinen Firmen

## **Qualifikation und Motivation**

Die hohen handwerklichen Herausforderungen durch schwankende Rohstoffqualitäten und beschränkten Zusatzstoffeinsatz können bei höherer Qualität besser angenommen werden (Brümmer, 2002).

- Probleme und Defizite bei Qualifikation und Motivation auf allen Markt- und Verantwortungsebenen
- In Unternehmen, die ökologische und konventionelle Lebensmittel verkaufen ist zwar Professionalität im Verkauf vorhanden, aber kein Fachwissen über ökologische Lebensmittel.
- Entscheidung für den Verkauf von Öko-Lebensmitteln erfolgt oft auf höherer Ebene ohne die Verkäufer mit ein zubinden, was die Motivation senkt.
- Bei "Nur-Öko-Marktteilnehmern" ist ein Höchstmaß an Motivation, aber geringe Professionalität in der Unternehmensführung vorhanden.
- Durch zu wenig Rentabilität vieler "Nur-Öko-Unternehmen" können keine konv. Managementkräfte eingestellt werden, damit bleibt ein dynamisierender Effekt aus.
- Hoher Grad an Selbstausbeutung in rein ökologischen Betrieben vorhanden;
- Durch chronische Überbelastung unsystematischer Unternehmensaufbau, Aufgaben-Überfülle und Unterbezahlung herrscht ein Mangel an "Visionen für Morgen".
- Wenig "ökologische" Unternehmensberatungen, die auf die komplexe Situation im Öko-Markt eingestellt sind;

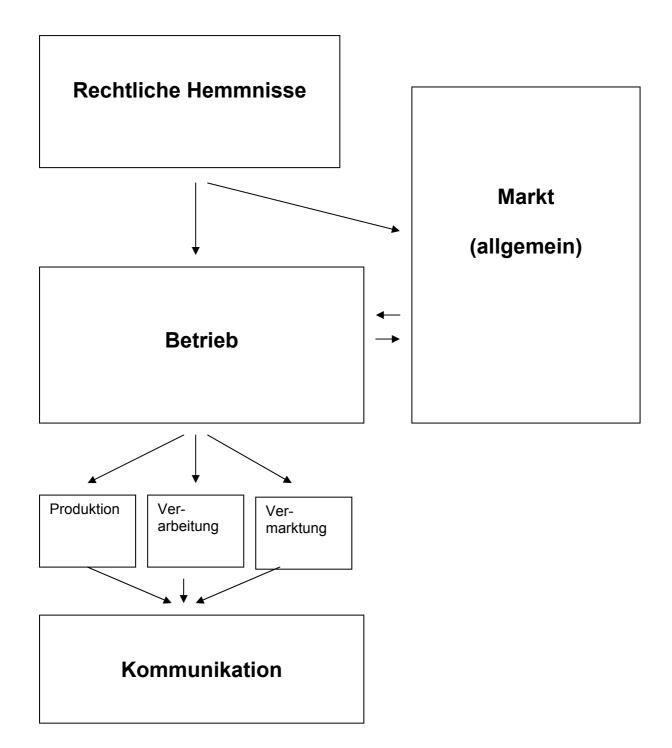
## Verbraucherpreise:

Hohe Rohstoffpreise für Bio-Getreide schlagen sich nicht in Marktpreisen nieder. Grund dafür ist der geringe Anteil der Rohstoffkosten an den Gesamtherstellungskosten von Backwaren. Bei diesen machen die Lohnkosten den größten Anteil aus. Aufpreise liegen zwischen 7 und 13%, erschwerend für die Vermarktung von Öko-Lebensmitteln sind die geringen Lebensmittelpreise für konventionelle Lebensmittel.

#### Literatur:

Winklhofer, Jändl, Schaer GbR, Endbericht zum Projekt 02OE246 im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau; Ermittlung von derzeitigen und absehbaren Vermarktungsproblemen entlang der Wertschöpfungskette differenziert nach Produktgruppen (Probleme hinsichtlich z. B. Mengen, Preise, Qualitäten, Logistik etc.) Teilbereich: Produktgruppe Speisegetreide, Freising 2002

2.2)
Produktgruppe Fleisch und Wurstwaren



## 1. Rechtliche Hemmnisse

## Fleischhygieneverordnung

Bauliche Anforderungen: Fleisch muss in getrennten Räumen geschlachtet und zerlegt werden; (speziell für Geflügel gilt die Trennung von Schlacht-, Zerlege-, Verarbeitungs- und Kühlräumen; dieser Aufwand macht den Einstieg sehr teuer)

#### Zusatzstoffe: Nitritpökelsalz

Zusatzstoffe sind nicht einheitlich geregelt, allerdings gibt es damit wenig Probleme. Problematisch ist lediglich Nitritpökelsalz, welches bei Bioland und Demeter verboten ist, bei den restlichen Verbänden in geringen Mengen verwendet werden darf. Als Ersatz dafür könnte rot-fermentierter Reis verwendet werden, der ähnliche Wirkung hat wie Nitritpökelsalz, allerdings ohne karzinogen zu sein. Rot-fermentierter Reis gilt in Deutschland jedoch als Farbstoff ohne Zulassung.

## Warmfleischverarbeitung:

Warmfleischverarbeitung darf wegen des BSE-Schnelltests nur mit Ausnahmegenehmigung durchgeführt werden. (BSE-Schnelltest dauert 8 ).

## Entsorgungskosten Risikomaterial

Die Entsorgung von Risikomaterial wird pauschal abgerechnet, daher verteuern sich die Schlachtkosten bei kleinen Stückzahlen enorm.

## • Registrierte und zugelassene Schlachtbetriebe:

**Registrierte** Betriebe dürfen nur mit Ausnahmegenehmigung ökologisch erzeugte Tiere schlachten (registriert = weniger als 20 GV pro Woche werden geschlachtet);

Der Trend geht allerdings zu großen, "**zugelassenen**" Schlachtbetrieben, die nur ungern Einzeltiere aufnehmen und wo Unklarheit herrscht, ob man das Fleisch seines eigenen Tieres zurückbekommt. Oft müssen weite Transportwege zurückgelegt werden, die mit Stress für die Tiere sowie Kosten für den Erzeuger, verbunden sind.

#### Gewerberecht

Laut Handwerksordnung wird ein Meisterbrief für Metzgerarbeiten gefordert. Landwirte müssen also Fachpersonal einstellen oder Lohnverarbeitung durchführen. Beides stellt Kosten dar.

## 2. Allgemeiner Markt

- **Zersplitterung am Markt:** Es herrscht ein Mangel an einer durchgängigen Infrastruktur für Verarbeitung und Distribution der Produkte; die Folge davon ist, dass Ökofleisch unverhältnissmäßig teuer und unrentabel wird;
- Vertikale Integration aller Vermarktungsstufen ist nicht durchgängig: Dem Verbraucheranspruch "Transparenz" und Rückverfolgbarkeit von der Erzeugung bis zum Handel wird man nicht gerecht: Verbraucher zeigt kein Interesse, wenn das Produkt nicht kommuniziert wird, weil teure Produkte transparent sein müssen, damit der Preis akzeptiert wird. Ohne Zusatzinfo funktioniert der Verkauf von höherpreisigen Produkten nicht. (Seminare, Schulungen für das Verkaufspersonal);
- **Rückverfolgbarkeit** ist teilweise nicht geboten, die Vertrauenswürdigkeit ist aber ein Kundenanspruch, vor allem bei hochpreisigen Produkten; es herrscht Unsicherheit

wer im Falle einer wirklichen Kommunikation haftet; es bestünde die Möglichkeit von geschlossenen Futtermittelketten, der Aufwertung des Kontrollsystems, Einführung von DIN-ISO-Richtlinien und eine Regressverpflichtung

- Wenig Kapital im Öko-Fleisch-Markt verhindert Markterschließung in neuen Bereichen
- Fleisch-Markt ist durch **Skandale** sehr labil (BSE)
- **Markt-Entwicklungspotenzial** wird nicht oder nur uneffizient ausgenutzt; z. B. gibt es wenig durchorganisierte Fleischerzeugungsprogramme im Öko-Bereich;
- Einzelne Produzenten haben nur eine geringe Marktmacht: Zusammenschlüsse in Form von Erzeugergemeinschaften können besser kommunizieren und haben eine stärkere Marktmacht gegenüber dem LEH; Abhängigkeiten der einzelnen Partner gegenüber dem LEH können durch EZG's besser ausgeglichen werden;
- **Zu wenig Medienarbeit**; geringe Budgets für allgemeine Werbung und Verbraucheraufklärung;
- Markttransparenz: wenig Wissen über Marktgrößen und –entwicklungen; fehlendes Wissen über die eigene Position im Markt; (z.B. Kontrollstellendaten bislang ungenutzt; Mafo oft wissenschaftlich und wenig praxisrelevant, schwer zugänglich; kommerzielle Mafo unrentabel) zur Planung der Betriebsentwicklung aber unumgänglich;
- Verbraucheransprache: Klare Informationen und Botschaften werden oft nicht geleistet und damit der Verbrauchernutzen nicht deutlich präsentiert; "gutes und schlechtes" Bio (Biosiegel – Verbände); "Anschwärzkommunikation" schadet der ganzen Branche;

#### **Betriebliche Hemmnisse**

## Produktion

**Züchtung und Kälber:** Erfassung ökologischer Kälber, die in die Fleischproduktion gehen, ist schwierig, da Kälber oft nur als Nebenprodukt der Milchproduktion angesehen werden

**Qualität:** Minderung der Qualität lange Transportwege zu einem geeigneten Schlachthof mit Öko- und EU-Zertifizierung und damit negative Einflüsse auf die Fleischqualität durch Stress. Schwankungen in der Qualität werden beim hochreisigen Premiumprodukt "Öko" allerdings nicht akzeptiert.

#### Verarbeitung

**Probleme bei der Qualitätssicherung und –steuerung** (Rückverfolgbarkeit, Transparenz, Mangelnde Zusammenarbeit und Kommunikation):

**Schlachthoflogistik:** Hoher Aufwand, und damit hohe Kosten durch schlechte Erreichbarkeit der Schlachthöfe; Mangel an Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten für dezentrale Schlachtstätten lässt wenig Verbesserungspotential erwarten;

Erfassung, Schlachtung und Distribution verläuft oft unprofessionell (es werden feste Lieferanten-Abnehmer-Beziehungen benötigt);

## Vermarktung:

**Teilstückproblematik:** Nur bestimmte Teile werden in der ökologischen Fleischverarbeitung verwendet, der Rest geht dann häufig in die konventionelle Fleischverarbeitung, weil es keine Information und Kommunikation über bestimmte Bedürfnisse nach einzelnen Teilstücken gibt;

Motivation und Kompetenz der Mitarbeiter: in gemischt verkaufenden Betrieben herrscht häufig fehlende Information und Motivation vor (Pragmatismus und Professionalität), in reinen Biobetrieben herrschen oft Kompetenzlücken im Marketing (Idealismus und Überarbeitung); Hierarchieeffekte verstärken die oben genannten Effekte zusätzlich (Bio wird von "oben" aufgedrückt); Allerdings zeigt der Verbraucher kein Interesse am höherpreisigen Produkt, wenn dieses nicht kommuniziert wird:

**Vermarktung über Metzger ist nur gering** (wenig "reine" Biometzger, gemischte Metzger haben das Gefühl konventionelle Ware schlecht zu machen, wenn sie die ökologische Ware anpreisen)

Probleme bei der **termingerechten Bedienung** von Ökomärkten aufgrund der kleinen Chargen

Ineffizienzen durch Mehrfachtransporte und unnötiges Lagern

**Fragile Vermarktungsbeziehungen**; Verbindlichkeiten fehlen und machen die Planung des Absatzes schwierig;

Insgesamt herrscht ein **geringer Informationsfluss** zwischen Erzeugern, Verarbeitern, Händlern und Verbrauchern, dadurch wird kein Branchen-Know-How aufgebaut, Verbesserungspotenziale werden nicht genutzt und es geschieht wenig Fortbildung durch Kollegenkontakt;

#### Literatur:

- Zu 1.: RA ANDREAS HERMANN LL.M.; DIPL.-BIOL. RUTH BRAUNER: Überprüfung der bestehenden Gesetze im Hinblick auf potenzielle Hemmnisse für die erfolgreiche Weiterentwicklung der Verarbeitung ökologischer Erzeugnisse; Endbericht; Ökolnstitut e.V.; Darmstadt & Freiburg 2003
- Zu 2., 3.: WINKLHOFER, JÄNDL, SCHAER GBR: Endbericht zum Projekt 020E414 im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau; Ermittlung von derzeitigen und absehbaren Vermarktungsprobleme entlang der Wertschöpfungskette differenziert nach Produktgruppen (Probleme hinsichtlich z. B. Mengen, Preise, Qualitäten, Logistik etc.) Teilbereich: Produktgruppe Rindfleisch; Ecozept, Freising 2002

WINKLHOFER, JÄNDL, SCHAER GBR: Endbericht zum Projekt 02OE224 im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau; Ermittlung von derzeitigen und absehbaren Vermarktungsprobleme entlang der Wertschöpfungskette differenziert nach Produktgruppen (Probleme hinsichtlich z. B. Mengen, Preise, Qualitäten, Logistik etc.) Teilbereich: Produktgruppe Schweinefleisch; Ecozept, Freising 2002

## Sorgfalt bei der Fleischverarbeitung

Risiken und Auflagen bei Fleisch generell sehr hoch: weitgehende Eindämmung durch HACCP (vorgeschrieben durch Lebensmittelhygieneverordnung);

#### Gefahren durch Bakterien:

- Yersinia enterocolitica
- Salmonellen
- Campylobacter
- Staphylobacter
- Staphylococcus aureus
- Listeria monocytogenes
- Streptococcen
- Clostridium botulinum
- Clostiridium perfringens
- EHEC (Enterohämorrhagisches Escheriachia coli)

## Gefahren durch physikalische Fremdkörper:

- Knochenteile, Milchzähne von Tieren
- Metallsplitter
- Kunststoffsplitter
- Sonstige Fremdkörper

## Gefahren durch chemische Einträge:

- Hormone
- Sonstige Arzneimittelrückstände
- Rückstände von Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln

## Gefahren beim Wareneingang:

- Tiernummern
- Warenbegleitpapiere: Überlagerte Ware?
- Transport: Keine Berührung von Frischfleisch und Innereien (Gefahr der Keimübertragung)
- Temperaturen: Keimvermehrung bei zu hoher Temperatur
- Fahrer: Gesundheitszeugnis?
- Fahrzeug: Sauberer Zustand?

## Gefahren bei der Zwischenlagerung:

- "First-in-first-out"-Prinzip (was zuerst reinkommt, geht zuerst raus)
- Kühlraumkontrollen: Sauberkeit, Temperatur, Luftfeuchtigkeit
- Lagerdauer der Rohstoffe
- Strikte Trennung der Lagerware: Unverpacktes Fleisch darf nicht mit anderen Rohstoffen gelagert werden, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden

#### Gefahren bei der Verarbeitung:

- Rezepturen vorhanden und eingehalten?
- Raumtemperatur?
- Zusammenstellung der Zutaten: Keine Verpackungsreste ins Endprodukt
- Kerntemperatur: Dokumentierte Kontrolle der Temperaturmessgeräte (während der Verarbeitung, bzw. des Kochens)
- Abkühl-Phase: ausreichend (vor der Verpackung)

## Sonstige Gefahren:

- Bodenberührung von Kisten vermeiden
- Arbeitskleidung täglich wechseln
- Rauchen und Essen in den Produktionsräumen verboten
- Toilettengang: Desinfektion kontrollieren
- Vorsicht bei Wunden
- Vorsicht bei Erkältungen (Nase putzen, usw....)
- Reinigungsplan

Warum müssen im Gegensatz zu früher strengere Hygienekontrollen eingehalten werden?

Starke Veränderung der Verkaufs- und Verzehrsgewohnheiten: Früher wurde innerhalb einer kurzen Periode gekauft und verzehrt; Zubereitung: langes Kochen und zeitnahes Verzehren;

Verschärfung der Produkthaft: Ein Hersteller muss nachweisen, dass sein Produkt in einwandfreiem Zustand war.

#### Literatur:

Harder, M., Bioland Fachzeitschrift für den ökologischen Landbau, Mainz 5/2003

#### 2.3)

## **Produktgruppe Milch und Milchprodukte**

## Rechtliche Hemmnisse: Milchhygieneverordnung

**Zentrifugen** oder andere Vorrichtungen, die die gleiche Wirkung haben, sind in Deutschland vorgeschrieben. Laut der EWG-Richtlinie dürfen allerdings gegebenenfalls Ausnahmen genehmigt werden. Zentrifugen trennen Fett aus der Milch ab und entfernen makroskopische Fremdkörper. Durch den hohen Reinigungsgrad werden allerdings auch teilweise Milchbestandteile entfernt, wie z. B. Eiweiß.

Für handwerkliche Milchverarbeiter sind die hohen Kosten einer Zentrifuge ein Hemmnis. Daher besitzen viele keine Zentrifuge, damit wird auch keine Abtrennung des Fettes aus der Milch durchgeführt. Zur Reinigung von Fremdkörpern werden Filter eingesetzt. Auch hier sind sehr teure, typgeprüfte Filter vorgeschrieben, die von Milchverarbeitern häufig als unnötig eingestuft werden.

## **Bauliche Anforderungen**

Die deutsche MilchhygieneVO ist auf die Industrie abgestimmt, deshalb sind die Verfahrenstechniken und Hygienevorschriften teilweise unnötig und kaum realisierbar.

Die MilchVO fordert eine räumliche Trennung aller Verarbeitungsschritte, um eine Kontamination von Rohmilch und pasteurisierter Milch zu verhindern. Die EU-Richtlinie fordert allerdings nur deutlich abgetrennte Arbeitsbereiche. Der hohe Aufwand eigener Räume lohnt sich für kleine Verarbeiter nicht und führt dazu, dass diese ihr Sortiment einschränken müssen.

Die Lebensmittelüberwachung fordert häufig eine komplette Kachelung der Milchverarbeitungsräume, obwohl dies nicht von der MilchVO verlangt wird (unterschiedlich in den Bundesländern). Komplett gekachelte Räume sind für die Käsereifung jedoch schlecht, da sie nicht offenporig sind. Offenporige Räume wirken sich positiv auf die Käsereifung aus, z. B. durch Abzug der Feuchtigkeit. Außerdem besteht keine fachliche Notwendigkeit für eine komplette Kachelung.

## Reifegestelle

Traditionell wird Käse auf Holzbrettern gereift, die MilchVO schreibt jedoch eine glatte Oberfläche vor, die nicht korrosionsbeständig ist und leicht zu reinigen ist. Vielfach verlangen die Behörden von kleinen Käsereien Edelstahlgestelle, die sehr teuer sind. Holz hat viele Vorteile: Harze und andere Inhaltsstoffe wirken antibakteriell im Gegensatz zu Plastik, welches Bakterien nach dem Aufrauen als Lebensraum benutzen. Holz ist atmungsaktiv, d. h. falls Käse auf nicht atmungsaktiven Flächen lagert, wird er schnell matschig und angreifbar für Bakterien. In manchen Behörden, z. B. in Hessen, geht man davon aus, dass Holz eine geeignete und hygienische Auflagefläche ist.

#### Einrichtungen zur Pasteurisierung

Pasteurisierung ist in Deutschland aus hygienischen und bakteriellen Gründen in der nationalen Gesetzgebung vorgeschrieben. Ausnahmen gelten für Rohmilchkäse und den direkten Verkauf ab Hof (ohne Zwischenhandel). Für kleine, handwerkliche Betriebe lohnt sich die Einrichtung einer Pasteurisierungsanlage nicht.

Die EWG-Richtlinie 92/46 schreibt nicht vor, dass Erzeugnisse auf Milchbasis nur aus pasteurisierter Milch hergestellt werden müssen. In Frankreich und Belgien, z. B., wurden diese Richtlinien anders ausgelegt, so dass diese Erzeugnisse aus Rohmilch herstellen und vermarkten können (auch in Deutschland). Deutsche Produzenten sind aufgrund der nationalen Auslegung der Gesetze im Nachteil (da sie Rohmilchkäse nicht über

Zwischenhändler vermarkten dürfen und die Kosten für eine Pasteurisierungsanlage zu hoch sind).

Diverse Ausnahmen für kleine Betriebe bestehen allerdings schon (§19 MilchVO).

#### Literatur:

RA ANDREAS HERMANN LL.M., DIPL.-BIOL. RUTH BRAUNER: Überprüfung der bestehenden Gesetze im Hinblick auf potenzielle Hemmnisse für die erfolgreiche Weiterentwicklung der Verarbeitung ökologischer Produkte, Endbericht, Öko-Institut e.V., Darmstadt & Freiburg 2003

## Hemmnis höheres Preisniveau ökologischer Milch und Milchprodukte

- Entwicklung auf dem Biomilchmarkt: 3% Umsatzanteil bei Biomilcherzeugnissen; 4% bei Biojoghurt, 0,8% bei Käse, 1,3% bei H-Milch, 5% bei Frischmilch;
- Ursachen der höheren Endverbraucherpreise

#### Auf Produktionsebene:

Biomilchaufschläge

## Auf Verarbeitungsebene:

Höhere Rohstofferfassungskosten

Höhere Kosten in der Qualitätssicherung und -kontrolle

Höhere Kosten für Hilfs- und Zusatzstoffe

Höhere Kosten für Verpackungsstoffe (wegen kleinen Chargen)

Höhere Kosten in der Distribution

Höhere Kosten durch geringe Auslastung der Kapazitäten

#### Erste Projektergebnisse:

Mehrkosten der Verarbeitung hauptsächlich verursacht durch höhere Rohstoffkosten und geringe Kapazitätsauslastung;

#### **Auf Vermarktungsebene:**

Schlechte Auswertung von Milchbestandteilen: Überschüsse an Fett oder Eiweiß werden teilweise konventionell vermarktet:

Stark schwankende Nachfrage nach Biomilcherzeugnisse (führt zu engen Kooperationen zwischen biomilcherfassenden und biomilchverarbeitenden Molkereien).

Höhere Kosten durch mehr Kommunikationsanstrengungen Höhere Kosten durch schwierigere Platzierungen im Absatz Teurere Distribution durch geringe Stückzahlen

#### Erste Projektergebnisse:

Mehrkosten der Vermarktung hauptsächlich verursacht durch höhere Nachfrageschwankungen;

• Folgerung: Biomilchabsatz in den letzten Jahren deutlich gestiegen, jedoch weiterhin auf geringem Niveau; Trend: langsame Steigerung;

#### Literatur:

Burchardi, H., Thiele, H., Perspektiven des Biomilchmarktes: eine Analyse der Mehrkosten von Biomilch in der Verarbeitung und Vermarktung, Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel, 2003

## Mikrobielle Risiken in der handwerklichen Hofkäserei (Auswahl)

Schwachstelle räumliche Nähe zwischen Landwirtschaft und handwerklicher Hofverarbeitung: Mikrobielle Gefahren, dargestellt in nachfolgender Tabelle:

| Organismus               | Häufigstes<br>Vorkommen  | Wege der<br>Einschleppung   | Vermeidung   |
|--------------------------|--|---|--|
| Escherichia coli         | Im Kot von Rind,<br>Schwein, Mensch  | Über Kleidung,<br>Schuhe,<br>Milchkannen,<br>Hände,   | Getrennte Arbeitskleidung,<br>Schleusen, Hygiene   |
| Bacillus cereus          | Im Acker- und<br>Gartenboden   | z. B. durch<br>Staub in der Luft  | Fenster geschlossen<br>halten, insbesondere zur<br>Zeit von<br>Bodenbearbeitung,<br>Hofverkehr   |
| Listeria spp.            | In Ablusssystemen  | Verstopfte<br>Abflüsse<br>(Rückstau)  | Freie Abflüsse,<br>geplanteHandreinigung<br>(Verfahren und Mittel)   |
| Pseudomonas spp.         | In Wasserpfützen   | Spritzinfektionen<br>und<br>Tropfinfektionen<br>(z. B. beim<br>Ausgiessen von<br>Kannen)  | Beim Fußbodenbau: auf richtiges Gefälle und vollständige Selbstentwässerung achten; Bei der Produktion: kein Bodenwasser an und in Gerätschaften spritzen (Vorsicht bei Schlauchreinigung) |
| Staphylococcus<br>aureus | Auf Haut, Haaren,<br>Rachenschleimhäuten<br>(auch beim gesunden<br>Menschen) | Produktkontakte,<br>besonders aber<br>ungenügend<br>geschütztes<br>Niesen,<br>Schnupfen usw.<br>bei Erkältung,<br>eiterige<br>Hautstellen | Haut- und Haarreinigung<br>(Körperhygiene),<br>Händehygiene und –<br>desinfektion, Wundschutz  |

DR. THOMAS DEWES, DR. LILIANE SCHMITT, ECOCONCEPT, Verantwortung gemeinsam tragen, bioland 5/2003

HACCP-Konzept: "Hazard Analysis and Critical Control Points"

**Bedeutung:** Gefahren- oder Schwachstellenanalyse und Beherrschung kritischer Lenkungspunkte:

Nationales Qualitätssicherungssystem speziell für Lebensmittel;

**Ziel:** Arbeitsschritte sollen so gestaltet werden, dass die Lebensmittelsicherheit an allen Punkten im Betriebsalltag steuerbar und damit gewährleistet ist.

Hofverarbeiter: seit 1998 Pflicht

#### Weitere Schwachstellen:

- Zeitdruck, und damit unexaktes Arbeiten (z.B. ungenügende Temperatur-Zeit-Relation von Flaschen)
- Zu flexibles und situatives Arbeiten (bestimmte Prozesszeiten müssen eingehalten werden, z. B. Säuerungsprozess beim Käsen anhand festgelegter pH-Werte)
- Eigeninitiative und Motivation der Mitarbeiter und deren Bereitschaft Verantwortung zu übernehmen; Wie motiviert man? Mitarbeiter müssen zur Mitgestaltung der Arbeitsprozesse angeregt sein. Das dazu notwendige Wissen muss er durch Schulungen erlernen. Die Mitarbeiter müssen außerdem den Anfang und das Ende der Prozesse überschauen können (z. B. Ein Käser muss die Fütterungsumstellung der Kühe wissen). Entscheidungen müssen transparent und eindeutig sein.

#### Literatur:

DEWES, T., SCHMITT, L., Verantwortung gemeinsam tragen, Bioland 5/2003



## 3.1) Aufbau eines themenbezogenen Netzwerkes

## "Lebensmittelverarbeitung und -qualität"

im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL)

## Konzept zur Durchführung von Kleingruppen-Workshops

## A Ziel der Kleingruppen-Workshops

- Hemmnisse und Probleme bei der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel (für die Produktgruppen Brot/Backwaren, Fleisch- und Wurstwaren, Milchprodukte) sollen aufgezeigt werden.
- Für diese Produktgruppen sollen kritische Verarbeitungsschritte identifiziert und formuliert werden.
- Für die Beseitigung der erkannten Hemmnisse/Probleme sollen Lösungswege und –strategien aufgezeigt werden.
- Die Funktion von Experten als Dienstleister für die Praxis soll mit Inhalten ausgefüllt werden.
- Der Bedarf von Praxisakteuren und Experten an ein themenbezogenes Netzwerk soll formuliert werden.

## B Teilnehmer

Es soll in einer Kleingruppe von max. 10 Teilnehmern diskutiert werden. Praxisorientierung, Branchenkenntnis, Integrationsfähigkeit und Engagement in der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel sind die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Teilnehmer. Folgende Zusammensetzung der Kleingruppen wird angestrebt:

Praxisakteure (Verarbeiter, Händler): 3 - 4 Personen Experten/Wissenschaft: 1 - 2 Personen Innungen/Verbände 1 - 2 Personen Netzwerkmanagement/Moderation: 2 - 3 Personen

## C Input/Vorleistungen

- Aufbereitung der bisher im Rahmen des BÖL gewonnenen Erkenntnisse zu den jeweiligen Produktgruppen.
- Ergebnisse einer ersten Recherche (Internet, Literatur) zu Hemmnissen und kritischen Verarbeitungsschritten.
- Ergebnisse einer ersten Befragung zum Bedarf an ein themenbezogenes Netzwerk.







## D Ablauf/Organisation

Es soll versucht werden, den Aufwand an Zeit und Vorbereitung für die Workshop-Teilnehmer gering zu halten, was eine regionale Orientierung des Teilnehmerkreises voraussetzt. Für die Durchführung der Workshops sollten vier bis fünf Stunden ausreichend sein.

Folgende Aufteilung und Terminplanung ist vorgesehen: Produktgruppe Brot/Backwaren: 23.10.2003 in Freising

#### E Produkte

Als Produkte der Kleingruppen-Workshops werden von den Moderatoren produktgruppenspezifische Diskussionsergebnisse als Input für den ersten zentralen Workshop verfasst.

## F Eingeladene Personen

Andreas Löffl, Wolfmühle, Forstinning Friedbert Förster, Ludwig Stocker Hofpfisterei GmbH, München Hans-Jürgen Reents, Koordinator für Ökologischen Landbau, TU Weihenstephan Hans Wölfl, Hofbäckerei und –konditorei, Lebensgemeinschaft Höhenberg Hubert Steffl, Hofbäckerei Steingraber, Vagen

Bernadette Lex, TUM Tech GmbH, Weihenstephan Christian Ganzert, TUM Tech GmbH, Weihenstephan Ulrich Wild, TUM Tech GmbH, Weihenstephan

















3.1)

# Hemmnisse und Handlungsansätze für die Qualitätsproduktion in der Produktgruppe "Brot und Backwaren"

## 0 Zusammenfassung und Fazit

1. Im Mittelpunkt der Diskussion stand wie beim Workshop Fleisch die verbraucherorientierte Qualität; im Unterschied zum Fleisch-WS und zu der BÖL-Studie wird die Verbraucherorientierung aber nicht nur als Chance, sondern auch als Problem wahrgenommen (modische Trends, Singlehaushalte, Handel gibt Verbraucherwünsche an Vorleister weiter, etc.). Die Verbrauchererwartungen seien in sich sehr widersprüchlich; auch werden teilweise große Unterschiede zu den Qualitätsansprüchen der handwerklichen Verarbeiter festgestellt.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Das Netzwerk sollte sich thematisch um die **Vermittlung der Nahrungsmittelqualität**, d.h. den Bildungsaspekt kümmern.

2. Im Unterschied zu den BÖL-Studien und wissenschaftlichen Abhandlungen, in denen Einzelqualitätsaspekte im Vordergrund stehen, fehlt ähnlich wie im Fleischworkshop nach Ansicht der Praktiker eine Betrachtung der Gesamtqualität und eine Zusammenschau der Einzelaspekte. Darin eingeschlossen sind die gesundheitlichen Effekte sowie diejenigen Aspekte, die an den regionalen Stärken und der handwerklichen Qualität ansetzen.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Das Netzwerk sollte sich vor allem um die Gesamtqualität (incl. der gesundheitlichen Wirkungen, der regionalen Stärken und der handwerklichen Besonderheiten) der Produkte kümmern. Den Qualitätsproduzenten geht es um die Mission einer hohen handwerklichen Qualität und ihrer positiven Folgeeffekte. Diese Mission und Überzeugung der Qualitätsproduzenten wird von den Verbrauchern anerkannt (vgl. gute Beispiele Claus Hipp und Margaretha Stocker).

3. Die **Sicherheit und Rückverfolgbarkeit** ist bei Qualitätsproduzenten im vergleich zu der BÖL-Studie eher ein untergeordnetes Hemmnis, da sie bereits häufig Verbundstrukturen mit Vorleistern aufweisen.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Die Sicherheit und Rückverfolgbarkeit ist für das Netzwerk von untergeordneter Bedeutung. Problem mit dem Betrug könnte durch Herkunftssicherung gelöst werden.

4. Von den Praktikern werden Zweifel an der neutralen und glaubwürdigen Rolle der Wissenschaft geäußert. Kritisiert wird die sich widersprechenden wissenschaftlichen Äußerungen, die geringe Offenheit für die Probleme kleiner Verarbeitungsbetriebe und das Spezialistentum, das kein Interesse an einer Zusammenschau der Einzelprobleme hat.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Das Netzwerk sollte vor allem jene Wissenschaftler integrieren, welche sich für die Gesamtqualität der einzelnen Produkte und die handwerkliche Qualitätsproduktion interessieren. Das Wissen der Spezialisten ist praxis- und problembezogen aufzubereiten.



## A Ergebnisprotokoll des Kleingruppenworkshops "Brot"

am 23.10.2003 in Weihenstephan

## Vorstellung der Teilnehmer

## **Hubert Steffl:**

- Hofbäckerei Steingraber, Vagen (Bruckmühl)
- Betrieb Steingraber in Vagen seit 1979 auf Demeter umgestellt
- "Klein-Hermannsdorf": Landwirtschaft, Bäckerei, Metzgerei...
- Vermarktungswege: Marktfahrzeuge, Naturkost, Messe, Gastronomie
- 15 bis 20 Mitarbeiter

#### Friedbert Förster:

- Hofpfisterei München
- Ökotrophologe; Seit 1980 im Marketing und Verkauf der Hofpfisterei
- Seit 1982 ökologische Produkte
- Seit 1993 ausschließlich ökologische Rohstoffe bei Brot (außer Biertreber) und Kleingebäck, jedoch noch nicht Süßgebäck
- 15% Vollkornbrot
- 140 Filialen in Oberbayern, Augsburg, Nürnberg, Stuttgart
- ca. 1.000 Kunden im Paketvertrieb in Köln, Düsseldorf, Berlin und europäisches Ausland
- Kooperationen auch mit Müller-Brot
- Wenig Absatz im Naturkosthandel; Vermutung: Mangelnde Glaubwürdigkeit

## Hans Wölfl:

- Lebensgemeinschaft Höhenberg, Velden, (Landwirtschaft, Bäckerei, Käserei, Gärtnerei, Kerzenwerkstatt...; Arbeit mit Behinderten)
- Konditor und Betreuer von Behinderten
- 25 to Getreide aus der eigenen Landwirtschaft werden in der eigenen Osttiroler Steinmühle vermahlen; ca. 5 to Typenmehle werden von Andreas Löffl hergestellt;
- seit kurzem auch Verbacken von Typenmehlen, weil der Verbraucher dies wünscht
- Abnehmer: Lebensgemeinschaft Höhenberg selbst; Tagwerk-Läden und andere Naturkostläden, 1 Schule (Friedrich-Eberl-Schule in Daglfing), Chiemgauer Naturkost (Öko-Großhandel)

### Andreas Löffl:

- Kleinmüller und Inhaber von zwei Naturkostläden, Forstinning
- Vermahlt ca. 100 to Getreide/Jahr
- Aktiv im Naturkostverein Südbayern und bei Tagwerk

## Dr. Hans-Jürgen Reents:

- Lehrstuhl für ökologischen Landbau, Weihenstephan
- Speziell: Projekt in Kooperation mit der Landesanstalt (LfL) zum Thema ökologische Weizensorten

## Projektteam:

Dr. Christian Ganzert, TUM Tech GmbH, Weihenstephan Bernadette Lex, TUM Tech GmbH, Weihenstephan



## A1 Qualität

- Qualitätsanforderungen, die die Bäcker an ihr Produkt gestellt sehen: Geschmack (Rohstoffqualität und Verarbeitung), Frische (z. B. Mahlen in der Nacht – Backen am nächsten Tag, Verpackung), Reinheit (Zusatzstoffe, Rückstände), Gesundheitsqualität (z. B. Vollkornprodukte), Wasserqualität, Preis, Prozessqualität;
- Handwerkliche Qualität zeichnet sich durch Individualität und Uneinheitlichkeit aus, die tw. auch als "Brotfehler" benannt werden. Handwerkliche Qualität ist, wenn man mit unterschiedlichen Rohstoffqualitäten gut umgehen kann und kein "Normprodukt" erzeugt (Bsp. Pfister-Öko-Sonne ist ein Natursauerteigbrot und daher immer leicht unterschiedlich, dennoch ist es das bestgekaufte Brot in der Produktpalette der Hofpfisterei)
- Qualitätskriterien der DLG: Sind sie ein Maßstab für ökologische Backwaren? Öko-Brote schneiden häufig schlecht ab, weil die Qualitätskriterien auf konventionelle Backwaren ausgelegt sind. Das Demeter-Bäcker-Forum hat eigene Qualitätskriterien aufgestellt, nach denen sie Demeter-Brote vergleichen.

## A2 Hemmnisse in der handwerklichen Qualitätsproduktion

<u>Vermittlung der Qualität an die Verbraucher (Markterfordernisse)</u>

- Das Bewusstsein für das Lebensmittel Brot ist nicht mehr so vorhanden. Der Verbraucher, vor allem der jüngere Verbraucher, weiß wenig über die Herstellung und die Qualitätsansprüche von Brot. Auch die Verzehrsgewohnheiten der Verbraucher haben sich im Laufe der Zeit verändert: Fast Food, TK und Mikrowelle lassen die klassische Brotnachfrage sinken, wogegen Spezialbrote und Trends wie z. B. Ciabatta den Brot und Backwarenkonsum bestimmen. Auch in der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung werden meist Sparkurse gefahren und Brot und Backwaren minderer Qualität verkauft. Grundsätzlich entstehen gerade zwei sich voneinander entfernende Produkt- und Verkaufswege: Discounter- und Qualitätsprodukte.
- Prozessqualität kommt bei den Nachfrageargumenten an einer der letzten Stellen nach Geschmack, Frische, Reinheit usw.. Deshalb muss handwerkliche Qualität gut kommuniziert werden, damit sie den höheren Preis rechtfertigen kann. Trotzdem will ein Teil der Verbraucher keine handwerkliche, ökologische Qualität, weil sie an ein glattes, weiches, weißes Brot gewöhnt sind. Um handwerkliches Öko-Brot zu kaufen muss er seine Gewohnheiten erst einmal "hinter sich lassen". Ein anderer Teil der Verbraucher wird durch die handwerkliche Qualität an den Geschmack von "früher" erinnert und kauft gerne. Handwerkliche Qualität wird gerne aus dem Vertrauensaspekt heraus gekauft: Ein handwerklicher Betrieb ist transparenter und nicht so skandalanfällig wie ein industrieller Betrieb.
- Vollkornbrot wird nur von einem gewissen Kundensektor gekauft. Ein Großteil der Kunden kauft die gleichen Produkte wie bisher, allerdings in Ökoqualität (z.B. Hofpfisterei verkauft einen Vollkornanteil von 15%, der Rest sind Typenmehle).
- Das Ziel mit Hilfe des Biosiegels 20% zu erreichen wird als "Unfug" bezeichnet, da dies nur erreicht werden kann, wenn man mit Geld lockt. Dies wiederum aber schürt den Betrug. Dem Biosiegel wird "Imagetransfer" auf Kosten der Pioniere angelastet, d. h. das beim Verbraucher die Meinung entsteht, das das Biosiegel die gleiche Qualität bietet, wie z. B. demeter. Den Preis- und Qualitätsunterschied zwischen EU-



Norm (Biosiegel) und Verbandsqualität kann man dem Verbraucher nicht mehr transferieren.

## Qualitätsabstimmung entlang der Wertschöpfungskette

- Es besteht die Forderung nach neuen Sorten, weil überwiegend die Sorte Bussard angebaut wird (60%), die teilweise schon einen altersbedingten Abbau zeigt.
- Eine Auswahl an verschiedenen Getreidequalitäten ist vorhanden, aber in größeren Mengen meist nur überregional. Ansonsten sind die Qualitäten sehr unterschiedlich, was sich aufgrund der Sortenvielfalt und der verschiedenen Standorte der vielen Kleinerzeuger ergibt. Getreidemengen sind genügend und abrufbereit vorhanden. Oft werden aber keine Qualitätsanalysen gemacht, sodass sich Unterschiede in der Produktqualität ergeben können. Auf die unterschiedliche Rohstoffqualität könnte aber mit der Mühlentechnik und den Mischvorrichtungen reagiert werden, sodass qualitativ schlechtere Partien mit Hochqualitätspartien vermischt werden, um damit einen Durchschnittsprodukt zu erzielen.
- Eine definierte Qualität an die technische Qualität von Mehlen ist notwendig, um gleichbleibende Volumina von Semmeln und Broten zu erreichen. Industrielle Bäckereien müssen ihre leistungsstarke Technik mit einer gleichbleibenden Rohstoffqualität beschicken und erzeugen dadurch auch eine gleichbleibende Qualität. Kleinere, handwerkliche Betriebe müssen die gerade vorhandene Qualität aufbrauchen und erzielen wegen der unterschiedlichen Rohstoffqualität unterschiedliche Eigenschaften ihrer Produkte. Dennoch haben sie die Möglichkeit die unterschiedlichen Rohstoffqualitäten durch handwerkliches Können auszugleichen (kürzere oder längere Standzeiten, Sauerteighandhabung, o. ä.).
- Bsp. der Kooperation von Demeter-Bauern, -Mühle und –Bäckern im Chiemgau?

#### Gesetzliche Bestimmungen und Kontrollen

- Die Gesetzliche Kontrollen werden als ausreichend und ständig aufwendiger gesehen. Die Rückverfolgbarkeit ist gegeben. Als problematisch empfunden werden Skandale, die das Vertrauen der Verbraucher sukzessive abbauen. Dabei hat der handwerkliche Betrieb aus Gründen der Transparenz einen Vertrauensvorschuss, während der industrielle nicht überschaubar ist.
- Die gesetzlichen Vorgaben, wie z. B. Hygieneansprüche, unterscheiden sich sehr in traditioneller und moderner Herstellung. Heute werden höhere Standards verlangt, obwohl dies nicht notwendig wäre. Dies geschieht aus dem Problem heraus, dass die Kontrolleure oft zu wenig Bescheid wissen und dann die Messlatte unnötig hoch ansetzen.

#### Handwerkliche Ausbildung

- Handwerkliches Können ist teilweise verlorengegangen, u. a. auch deshalb weil es nicht mehr gelehrt wird. Der Berufsnachwuchs ist unflexibel geworden, er setzt sich nicht mit dem Produkt und dessen Qualität auseinander, weil er gewöhnlich mit Backmischungen und Hilfsmitteln arbeitet.
- Die Müller kennen sich mit den Wechselbeziehungen zwischen Mehlqualität und Backwarenqualität besser aus als die Bäcker.



## Persönliche Eigenschaften

Mit einer besseren persönlichen, sozioökonomischen, kulturellen und technischen Zusammenarbeit von Landwirten, Müllern und Bäckern auf horizontaler Ebene können Preis- und Qualitätsschwankungen ausgeglichen werden, d.h. das z. B. eine Abmachung über den Anbau von definierten Sorten besteht.

## A3 Hemmnisse im Wissensmanagement und Informationsbedarf

#### Traditionelles Wissen

 Der Verlust von traditionellem, handwerklichem Wissen bereitet Schwierigkeiten, wenn alte Verfahren, z.B. die Verarbeitung von Natursauerteig durchgeführt werden sollen.

#### Horizontaler Transfer

Ein Kollegenaustausch wird als sinnvoll erachtet, wo an eine Person (Lotse), ein Forum oder eine Plattform eine Frage gestellt wird, die beantwortet werden soll (auch von Berufskollegen). Dies gibt es bereits im Demeter Bäckerforum, allerdings nur verbandsgebunden. Dort werden sowohl eigene Qualitätsprüfungen als auch spezielle Qualitätskriterien besprochen.

#### Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis

- An die Wissenschaft wurde der Bedarf geäußert zu untersuchen, inwiefern Brot in Öko-Qualität gesünder ist als konventionelles Brot. Darüber gibt es bislang keine wissenschaftlichen Erkenntnisse, aber persönliche Erfahrungen. Beispielsweise sind in der Hofpfisterei noch keine Bäckerallergien aufgetreten, obwohl dies eine bekannte Berufskrankheit ist. Es wurde die Vermutung ausgesprochen, das bestimmte Zusätze (z.B. Ascorbinsäure) die Allergien auslösen könnten.
- Grundsätzlich wird es als schwierig empfunden auf die Wissenschaft zuzugehen, was mehrere Gründe hat: Manche haben den Versuch schon öfter getätigt, sind aber nie beim richtigen Experten angekommen und haben damit wieder entnervt aufgegeben. Andere haben negative Vorurteile gegen die Wissenschaft. Sie wird als Lobbyist von Interessens- und Berufsgruppenverbänden und der Industrie gesehen und als nicht neutral anerkannt. Dem spricht entgegen, dass die Trends, auch in der Wissenschaft, derzeit hin zur industriellen Produktion gehen. Es wurde auch die Meinung deutlich, das die Wissenschaft der Praxis hinterherhinke. Das Problem, das die Wissenschaft oft nur Teilaspekte anspricht, während die Praxis aber komplexe Lösungen benötigt ist ebenfalls genannt worden.

## A4 Informationsbedarf und Anforderungen an das Netzwerk

- Informationsplattform mit einer "Lotsen-Funktion" in der Flut der Informationen;
- Ein Netzwerk muss ein Schnittpunkt sein zwischen Produzenten, Verarbeitern, Innungen, Verbänden und anderen in der Branche angesiedelten Experten.
- Es stellte sich die Frage der Finanzierung des Netzwerks sowie der möglichen Interdisziplinarität im Netzwerk.
- Ein Netzwerk soll traditionelles Wissen erhalten, auf die Ausbildung einwirken und eine Möglichkeit für spezielle Problemlösungen bieten.



 Bei den Netzwerk-Teilnehmern muss die Bereitschaft zum Geben und Nehmen vorhanden sein.

# B Stand des Wissens zur Qualitätsproduktion in der Produktgruppe "Brot"

#### **B1** Rechtliche Hemmnisse

## Richtlinien und Kontrollwesen

Es wird die Funktionsfähigkeit des Kontrollwesens angezweifelt, da dieses nur begrenzte Möglichkeiten hat, betrügerisches Inverkehrbringen von Pseudo-Bioware zu unterbinden. Es zeichnet sich eine schwierige Zusammenarbeit des Kontrollwesens innerhalb Deutschlands ab, weshalb auch keine Zusammenführung der erfassten Daten stattfindet. Erhebliche Abweichungen der Richtlinien in den verschiedenen Ländern (nationale Auslegung der EU-VO) und die Verbandsrichtlinien verzerren zudem den Wettbewerb.

#### Zusatzstoffe

 Es herrscht eine uneinheitliche Verwendungspraxis zwischen den Verbänden und der EU-VO, was Differenzen hervorruft (z.B. Verwendung von Ascorbinsäure, Acerolaextrakt, Orangensaftkonzentrat).

## **B2** Allgemeine Markthemmnisse

## Rückverfolgbarkeit

Vor dem Hintergrund des Nitrofenskandals erscheint die Rückverfolgbarkeit als Kernstück der Vermarktungssicherheit im Öko-Markt. Die Verbraucher erwarten absolute Rückstandsfreiheit, die mit einem besseren Kontrollsystem so gut wie möglich erreicht werden soll. Kontamination kann in allen Produktions- und Verarbeitungsstufen geschehen, vor allem, wenn konventionelle Wege beschritten werden.

### Verbraucheransprache

Im Öko-Markt werden keine klaren Botschaften geleistet: Dies beginnt bei vielen Markenzeichen, die der Verbraucher nicht unterscheiden kann und endet beim Bio-Siegel, das von vielen negativ kommuniziert wird. Neben der Verunsicherung des Verbrauchers fehlen teilweise die einfachen und klaren Botschaften, die dem Verbraucher den Unterschied zwischen Bio und konventionell darlegen.

#### Marktrisiko und Kapitalausstattung

 Der Öko-Markt ist kleinstrukturiert und zersplittert, dadurch ergeben sich hohe Lagerund Logistikkosten. Er leidet außerdem an Kapitalunterversorgung, weil sehr wenig Lebensmittelkonzerne investieren und dies mit hohem Vermarktungsrisiko begründen.

#### Markttransparenz

Am Öko-Markt herrscht Informationsmangel über aktuelle Marktdaten. Vorhandene Daten veralten schnell, Marktforschung ist oft auf wissenschaftlicher Seite und hat keine Relevanz, Kontrollstellendaten sind nicht, wie in manchen anderen europäischen Ländern, zugänglich. Diese könnten, nach einer gezielten Auswertung, Auskunft geben, über

Produktions-, Verarbeitungs- und Vermarktungsvorgänge und –hemmnisse. Marktforschung speziell für den Öko-Markt ist zu teuer.



## **Kommunikation**

Eine systemische Kommunikation ist nicht vorhanden, sodass "jeder jeden kennt, aber keiner vom anderen weiß". Der vertikale Dialog von Landwirt über Mühle bis hin zum Verarbeiter muss intensiviert werden. Es gibt wenig organisierte Vermarktungsverbünde. Es wird kein Branchenwissen aufgebaut, dadurch dass jeder isoliert in seiner kleinen Firma sitzt.

## <u>Verbraucherpr</u>eise

 Die hohen Rohstoffpreise für Bio-Getreide schlagen sich nicht in den Marktpreisen nieder, da der Anteil an den Rohstoffkosten sehr gering ist.

## B3 Hemmnisse bei Produktion, Verarbeitung und Vermarktung auf betrieblicher Ebene

## Qualität

Der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und synthetische Dünger vermindert nicht die Mahl- und Backeigenschaften von Getreide, verringert aber die Inhaltsstoffe und Ausbeute (z.B. Mehlausbeute, Proteinmenge, Sedimentationswerte). Gerade Umsteller auf biologische Landwirtschaft bringen oft Getreide mit niederen Qualitäten auf den Markt. Dazu kommt die Varietät der Sorten, die unterschiedliche Qualitäten liefern. Viele Bäcker können mit den Qualitätsunterschieden nicht mehr umgehen, da sie vorher meist mit standardisierter Ware gearbeitet haben. Hochqualitative Ware aus dem Ausland kann den Absatz im eigenen Land zurückgehen lassen. Qualitätsmindernd durch Rückstandsprobleme kann die Nutzung von konventionellen Lägern sein.

## Sorten und Saatgut

Es gibt wenige Sorten, die speziell für den Öko-Landbau gezüchtet sind. Mittelfristig könnte sich ein Engpass an Saatgut ergeben, dass ohne Gentechnik hergestellt ist. Eine unklare Gesetzeslage sorgt dafür, die Grauzone ausgenutzt wird um billigeres konventionelles Getreide zu kaufen. Eine Öko-Saatgutzüchtung scheint ein Schlüsselbereich für die Zukunft zu sein.

## Qualifikation und Motivation

Bei konventionellem Verkaufspersonal im gemischten Ladengeschäft ist Professionalität vorhanden, aber keine Fachwissen über ökologische Lebensmittel. Bei "Nur-Öko-Unternehmen" ist hohe Motivation aber wenig Professionalität vorhanden, durch geringe Rentabilität können keine qualifizierten Managementkräfte eingestellt werden.

#### Quelle:

BÖL-Studie von Spahn & al., 2002,: Ermittlung von derzeitigen und absehbaren Vermarktungsproblemen entlang der Wertschöpfungskette differenziert nach Produktgruppen, Teilbereich Speisegetreide, (Projekt 020E246)



## C Bewertung und Resümee

# C1 Vergleich der bisherigen Ergebnisse (Gegenüberstellung Kapitel A und B)

## Kontrolle, Rückverfolgbarkeit, Richtlinien

Rückverfolgbarkeit, Kontrolle und Richtlinien werden im BÖL-Studie Projekt 020E246 als dringlichstes Problem angesehen. In der Diskussion wurden sowohl Kontrolle als auch die Rückverfolgbarkeit und Richtlinienarbeit als ausreichend angesehen.

## **Sorten und Saatgut**

In der BÖL-Studie wird das vorhandene ökologische Saatgut als unzureichend dargestellt. Zudem wird eine Gefährdung durch gentechnikverändertes Saatgut genannt. Auch die Verwendung von konventionellem Saatgut bei Versorgungsengpässen wird negativ genannt. Mittelfristig wird eine Öko-Sortenerzeugung empfohlen, da sonst das Qualitätsgetreide aus dem Ausland bezogen werden wird. Keiner der genannten Punkte wurde in der Diskussion genannt.

Die Probleme der Qualität, Kommunikation und Motivation wurden sowohl im BÖL-Bericht als auch auf dem WS angesprochen.

## C2 Interpretation der Unterschiede in C1

#### Kontrolle

Die Diskussionsbeiträge wurden von Personen eingebracht, die ihre Rohstoffe von vertraglich gebundenen Partnern mit einer festgesetzten Verbandsqualität beziehen. Daher scheint für diese das Problem des Betrugs von untergeordneter Bedeutung.

#### Sorten und Saatgut

Das gleiche trifft für Sorten und Saatgut zu. Die Verbände versorgen ihre Mitglieder mit Saatgut in ökologischer Qualität. Außerdem sind sie teilweise dabei eigenes Saatgut zu züchten.

# C3 Vergleich der Workshop-Ergebnisse mit den BÖL-Berichten (zu den Inhalten, die nur auf dem Workshop genannt wurden)

Das Biosiegel wird im Workshop sehr kritisch bewertet und als schädigend für die Öko-Pioniergeneration gesehen, da es einen Imagetransfer an die auf Biosiegel-Niveau arbeitende Generation durchführt. Dies wird im BÖL-Bericht nicht thematisiert.

Es wurde der Bedarf nach wissenschaftlichen Untersuchungen ausgesprochen, die die tatsächlichen Unterschiede konventioneller und ökologischer Produkte darstellen und somit als "transportables" Werbeargument dienen könnten.

Die (häufig schlechte) Meinung über die Wissenschaft und die schwierige Kontaktaufnahme zur Wissenschaft wurden im Workshop ebenfalls thematisiert, was in den BÖL-Studien nicht zum Ausdruck kommt.



## C4 Abschließende Experteneinschätzung

Interview mit Lorenz Lex, Öko-Saatgutvermehrer aus Emling und Josef Lechner, Öko-Müller und Besitzer mehrer Naturkostläden aus Schiltberg zu den auf dem Workshop nicht angesprochenden Inhalten der BÖL-Studie

## Kontrolle, Rückverfolgbarkeit, Richtlinien

Der Betrug bei Öko-Getreide nimmt derzeit laufend zu, vor allem mit importiertem Getreide. Betrug ist bei Getreide leichter zu organisieren, da die Rückverfolgbarkeit nicht so gut ist, wie bei Tieren, die alle gelistet sind. Das Kontrollwesen ist zu ineffizient und nicht auf großes Wachstum in der Bio-Getreidebranche eingestellt.

Richtlinienänderungen sind insofern nicht sinnvoll, da der Betrug meist nicht im Verbandsbereich geschieht, sondern im EU-Bio-Segment. Eine Richtlinienänderung kann daher nur auf "Biosiegel-Niveau" Sinn machen.

## **Sorten und Saatgut**

Zukünftig könnte das größte Problem der Öko-Saaten die gentechnische Veränderung bedeuten. Allerdings ist es derzeit noch nicht absehbar wie sich die rechtliche Lage entwickelt. Für Öko-Saatgut wird derzeit über einen Prozentsatz von 0,3% diskutiert, für Konsumware von 0,9%. Wie eine Überschreitung gehandhabt wird und wer für die Schäden aufkommt ist bislang noch nicht absehbar, allerdings wehren sich sowohl die Verursacher als auch Versicherungen für eventuelle Schäden aufzukommen.

Eine eigene Sortenzüchtung für ökologische Sorten wäre sinnvoll, ist aber für dieses kleine Segment schwer durchführbar, weil zu teuer. Die Sorten müssten auf ökologische Bedürfnisse, d. h. widerstandsfähig, standfest und qualitativ hochwertig ausgelegt werden. Derzeit gibt es beispielsweise im Weizenbereich nur sehr wenige Sorten, die angebaut werden, dadurch gibt es eine geringe Vielfalt. Teilweise zeigen sich schon Abbauerscheinungen der Sorten, sodass Alternativen notwendig sind.

Die Menge an verfügbarem Saatgut ist zumindest im Verbandsbereich reichlich gedeckt, bzw. sind sogar Überschüsse vorhanden, da immer Vorhaltungen einkalkuliert werden. Allerdings gibt es immer wieder Spezial- oder Problemsaaten, die nicht gedeckt werden können, wenn z. B. eine Kultur wegen Befalls eines Schädlings in ganz Bayern keine Sortenanerkennung erhalten kann.

Es wird zugestimmt, das durch die unklare Gesetzeslage des Zukaufs von konventionellem Saatgut bei Versorgungsengpässen immer wieder missbraucht wird, dadurch, das zu einem späten Zeitpunkt eine Sorte angefordert wird, die ökologisch nicht zu erhalten ist und somit konventionell ersetzt werden darf.

Die inhaltlichen Getreidequalitäten sind auch im Ökobereich gut. Trotzdem sind sie noch zu verbessern, denn es gibt viele Kleinerzeuger, die ihr Hauptaugenmerk nicht auf das Erzielen höchster Getreidequalitäten legen. Eine Qualitätsverbesserung wäre durch verbesserte Anbaumethoden zu erreichen. Hygienisch ist die Lagerung, Trocknung und Aufbereitung des Getreides noch zu verbessern. Schlechte Qualitäten werden häufig von Landwirten angeliefert, die keine geeigneten Trocknungs- und Lagermöglichkeiten haben und Getreide in provisorischen Behältnissen oder Scheunen lagern und sich dadurch Verunreinigungen und Schimmelbildung einstellen.



## 3.1) Aufbau eines themenbezogenen Netzwerkes

## "Lebensmittelverarbeitung und -qualität"

im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL)

## Konzept zur Durchführung von Kleingruppen-Workshops

## A Ziel der Kleingruppen-Workshops

- Hemmnisse und Probleme bei der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel (für die Produktgruppen Brot/Backwaren, Fleisch- und Wurstwaren, Milchprodukte) sollen aufgezeigt werden.
- Für diese Produktgruppen sollen kritische Verarbeitungsschritte identifiziert und formuliert werden.
- Für die Beseitigung der erkannten Hemmnisse/Probleme sollen Lösungswege und –strategien aufgezeigt werden.
- Die Funktion von Experten als Dienstleister für die Praxis soll mit Inhalten ausgefüllt werden.
- Der Bedarf von Praxisakteuren und Experten an ein themenbezogenes Netzwerk soll formuliert werden.

## B Teilnehmer

Es soll in einer Kleingruppe von max. 10 Teilnehmern diskutiert werden. Praxisorientierung, Branchenkenntnis, Integrationsfähigkeit und Engagement in der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel sind die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Teilnehmer. Folgende Zusammensetzung der Kleingruppen wird angestrebt:

Praxisakteure (Verarbeiter, Händler): 3 - 4 Personen Experten/Wissenschaft: 1 - 2 Personen Innungen/Verbände 1 - 2 Personen Netzwerkmanagement/Moderation: 2 - 3 Personen

## C Input/Vorleistungen

- Aufbereitung der bisher im Rahmen des BÖL gewonnenen Erkenntnisse zu den jeweiligen Produktgruppen.
- Ergebnisse einer ersten Recherche (Internet, Literatur) zu Hemmnissen und kritischen Verarbeitungsschritten.
- Ergebnisse einer ersten Befragung zum Bedarf an ein themenbezogenes Netzwerk.







## D Ablauf/Organisation

Es soll versucht werden, den Aufwand an Zeit und Vorbereitung für die Workshop-Teilnehmer gering zu halten, was eine regionale Orientierung des Teilnehmerkreises voraussetzt. Für die Durchführung der Workshops sollten vier bis fünf Stunden ausreichend sein.

Folgende Aufteilung und Terminplanung ist vorgesehen: Produktgruppe Fleisch: 13.10.2003 in Fulda

#### E Produkte

Als Produkte der Kleingruppen-Workshops werden von den Moderatoren produktgruppenspezifische Diskussionsergebnisse als Input für den ersten zentralen Workshop verfasst.

## F Eingeladene Personen

Herr Euen, Kurhessische Fleischwaren GmbH, Fulda Herr Gebhard, ebl Naturkost, Nürnberg Herr Prof. Dr. Lücke, FH Fulda Herr Wewer, Ecoland e.V., Wolpertshausen

Herr Dr. Beck Herr Dr. Ganzert Frau Lex Herr Dr. Wild















3.1)

# Hemmnisse und Handlungsansätze für die Qualitätsproduktion in der Produktgruppe "Fleisch- und Wurstwaren"

## 0 Zusammenfassung und Fazit

1. Themenschwerpunkt stellten Qualitätsaspekte dar, wobei die verbraucherorientierte Gesamtqualität der Produkte und weniger die einzelnen Qualitätsaspekte im Vordergrund stehen. ("Man muss die Produkte gerne essen"). Die Gesamtqualität ist stark vom Geschmack und seinen Hauptbestimmungsfaktoren (d.h. der Genetik, der Tierhaltung, Fütterung und der Art der Verarbeitung) bestimmt. Das Konzept der ökologischen Fleischerzeugung bedarf einer Konturierung und Weiterentwickelung sowohl prozessorientiert als auch in Hinblick auf die Sensorik des Endproduktes.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Das Netzwerk sollte sich um die Gesamtqualität und ihre Hauptbestimmungsfaktoren kümmern und erst in zweiter Linie um qualitätsrelevante Einzelaspekte.

2. Im Unterschied zur BÖL-Studie wurden im Workshop kaum Hemmnisse genannt, die auf die **dezentrale Struktur** der Handwerksbetriebe zurückzuführen sind. Darunter fallen beispielsweise Logistikprobleme, hohe Anforderungen der gesetzlichen Auflagen, mangelnde Auslastung von Anlagen.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Es sollte geprüft werden, ob diese Hemmnisse auch für kleine Handwerksbetriebe, die auf dem Workshop unterrepräsentiert waren, kein Problem darstellen.

 Die Sicherheit und Rückverfolgbarkeit ist im Unterschied zur BÖL-Studie bei Qualitätsproduzenten eher ein untergeordnetes Hemmnis, da sie bereits häufig Verbundstrukturen mit Vorleistern aufweisen.

Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Die Sicherheit und Rückverfolgbarkeit ist für das Netzwerk von untergeordneter Bedeutung.



# A Ergebnisprotokoll des Kleingruppenworkshops "Fleisch"

am 13.10.2003 in Loheland

#### Vorstellung der Teilnehmer

#### **Tomas Sonntag**

Naturland-Marktgesellschaft, Hohenkammer, zuständig für den tierischen Bereich; Erwartung an den Workshop: einen Baustein für den schwierigen Öko-Fleischmarkt zu finden, da dieser das "Stiefkind" der Ökoszene ist;

#### Prof. Dr. Friedrich-Karl Lücke

Professor an der FH Fulda im Fachbereich Mikrobiologie und Lebensmitteltechnologie; beschäftigt sich z.Zt. im Speziellen damit, ob die derzeitigen Regelungen kompatibel für die Ökofleisch-Szene sind:

#### **Sven Euen**

Landwirt und Ökotrophologe; beschäftigt in der Qualitätssicherung der Kurhessischen Fleischwarenfabrik, die eine Tochtergesellschaft von Tegut ist; diese stellt nicht ausschließlich Bioprodukte her, sondern auch konventionelle Fleischwaren; Tegut vertreibt 1.300 Bioprodukte in seinen Supermärkten und hat dort auch einen Anteil von 20% bei Fleisch und Wurst.

Erwartung an den Workshop: Kennenlernen von Kontaktpersonen zum Austausch, da das Einlesen in alle relevanten Themen zu aufwändig ist;

#### **Herr Gebhardt**

Produktionsleiter bei der Firma ebl in Nürnberg; diese ist eine ausschließliche Bio-Firma, die eine eigene Metzgerei besitzt; die ebl-Läden bieten ein Naturkost-Vollsortiment an (ähnlich BASIC);

Erwartung: Kennenlernen von Kontaktpersonen zur gemeinsamen Problemlösung;

Herr Wewer: Ekoland; in Verbindung mit der Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall;

#### Projektteam:

Dr. Alexander Beck, Büro Lebensmittelkunde und Qualität, Oberleichtersbach

Dr. Christian Ganzert, TUM Tech GmbH, Weihenstephan

Bernadette Lex, TUM Tech GmbH, Weihenstephan

Dr. Ulrich Wild, TUM Tech GmbH, Weihenstephan

#### A1 Qualität

Die Öko-Produktion muss einen anderen Weg gehen als die konventionelle Schiene, es müssen eigenständige Ökokonzepte umgesetzt werden: Fleisch muss auf Geschmack, nicht auf Masse produziert werden, wie häufig in der konventionellen Landwirtschaft. Derzeit geht die Öko-Fleischproduktion in die konventionelle Richtung: Ein bisschen bessere Haltung, etwas anderes Futter und andere Medikation. Die Genetik ist konventionell. Das Öko-Schwein hebt sich geschmacklich nicht vom konventionellen Schwein ab. Ein positives Beispiel: Schwäbisch-Hällisches Schwein mit einer anderen Genetik und besserem Geschmack stellt einen Unterschied dar und rechtfertigt damit auch den höheren Preis der Öko-Qualität. Diese muss aber auch geschmacklich besser sein, um sich abheben zu können.



- Es müssen Züchtungen für ökologische Tiere geschaffen werden. Problem ist die lange Zeitspanne vom Aussprechen eines Züchtungsziel bis zum Ergebnis. Ist das Züchtungsziel dann noch relevant?
- In der Produktion werden zur Zeit die Grenzen der EU-VO (Bio-Siegel-Qualität) ausgelotet, was speziell in der Hähnchenproduktion leicht zu Skandalen führen kann. Hier wird teilweise eine Öko-Qualität erzeugt, die wegen der Glaubwürdigkeit der Öko-Branche niemand sehen darf. Grenzgänger, also EU-Bio-Erzeuger liefern daher leichter Skandale als Pioniere.
- Öko-Qualität ist oft zu schlecht, da viele, v. a. kleine Landwirte unprofessionell arbeiten und z. B. zu fette Tiere erzeugen.
- Sensorik ← → Schlachttierqualität ← → Preis Dies ist eine problematische Dreiecksbeziehung, da bei unterschiedlichen Verwertungen unterschiedliche Qualitäten gefordert werden. Frischfleisch fordert beispielsweise einen guten Geschmack, für den eine gute Schlachttierqualität notwendig ist, aber auch ein hoher Preis gefordert wird. Für zu verarbeitendes Fleisch ist ein guter Geschmack nicht so entscheidend wie für Frischfleisch, da dieser in der Verarbeitung beeinflusst werden kann. Daher kann auch eine mäßige Qualität zu einem günstigeren Preis verwendet werden. Wichtig ist hierbei die Kundenorientierung: Anspruchsvolle Kunden müssen mit hochqualitativer Ware zu einem höheren Preis versorgt werden und umgekehrt.
- Die Qualität, die Öko bietet, ist oft gar nicht gewünscht, da die Verbraucher sich an eine unnatürliche Qualität gewöhnt haben: Beispielsweise an weiche, blasse Hähnchen, die in 31 Tagen erzeugt werden. Öko-Hähnchen werden in 91 Tagen zur Schlachtreife gebracht und haben dementsprechend eine andere Konsistenz, die dem Verbraucher aber unbekannt ist.



# A2 Hemmnisse in der handwerklichen Qualitätsproduktion

## Vermittlung der Qualität an die Verbraucher (Markterfordernisse)

- Die Verbrauchererwartung ist zunächst nicht hinreichend bekannt, sodass umfangreiche Umfragen und Studien zur Verbrauchererwartung notwendig wären.
- Häufig geht mit dem Kauf eines ökologischen Produktes eine konventionelle Verbrauchererwartung einher. D. h. die Erwartung an Geschmack, Konsistenz und weitere Eigenschaften ist wie an das konventionelle Produkt.
- Allgemein wurde Kritik über das Bio-Siegel-Marketing geäußert: Das Siegel informiert nur über sich selbst, gibt aber keine Information über die ideelle Qualität eines Produktes.
- Die Unterschiede zwischen handwerklicher und industrieller Qualität werden nur unzureichend dargestellt; Ziel der Handwerksbetriebe muss es sein, eine spürbar bessere Qualität zu liefern als die konventionellen Industriebetriebe. Dem Verbraucher muss ein wahrnehmbarer Zusatznutzen vermittelt werden.
- Es besteht die Notwendigkeit dem Kunden die komplexen Qualitätsbegriffe Produktund Prozessqualität (Fleischqualität und Erzeugung) darzustellen. Dazu müsste ein Marketingkonzept entwickelt werden, z.B. Bausteine für die Praxis (EU-VO, Verband, eigene Firmenphilosophie).
- Der Kunde kann zunächst mit Schlagworten (z.B. "tiergerecht") gelockt werden, aber er muss dann weiterreichende Informationen bekommen, um beim Produkt zu bleiben.

#### Qualitätsabstimmung entlang der Wertschöpfungskette

- Die Integration der Wertschöpfung ist zu schwach ausgeprägt: Der Metzger muss wissen was der Bauer gemacht hat, nur so können qualitativ hochwertige Produkte erzeugt werden. Lösungsansätze sind die Integration der Stufen, also die Zusammenarbeit von Landwirt – Verarbeiter – Handel und Verbraucher.
- Die Verwertung des ganzen Tieres ist häufig problematisch, da die besseren Teile meist selbst verwertet, die schlechteren für eine Verarbeitung am Markt angeboten werden. Vielfach werden ökologische Teilstücke konventionell vermarktet, da im Ökomarkt kein Bedarf oder keine Information zum Bedarf gegeben ist. (Teilstückproblematik).
- In der Ökobranche herrscht vielfach Unverbindlichkeit, d. h. es werden wenige Verträge und Abmachungen getätigt. Dies führt zu fragilen Geschäftsbeziehungen, die die Vermarktung erschweren, da die Produktion eine lange Vorlaufzeit hat und der Markt entweder übervoll ist oder nicht hinreichend versorgt werden kann.

#### Gesetzliche Bestimmungen und Kontrollen

 Unflexibles Verhalten von Behörden bremst innovative Produkte aus, siehe auch im Beispiel Naturreifeverfahren.



#### Handwerkliche Ausbildung

In der Ausbildung werden keine alten Verfahren mehr gelehrt. Dies ist gerade für die Öko-Fleischhersteller von Bedeutung, da früher auch keine oder nur wenige Hilfsmittel zur Verfügung standen.

#### Persönliche Eigenschaften

Verkaufspersonal kommt meist aus der konventionellen Fleischbranche und ist ungenügend fachlich zum Thema Öko-Fleisch geschult. Wichtig ist aber die Ansprache der Kunden, vor allem der Neukunden. Eigene skeptische Einstellung zum Produkt ist hinderlich. "Wollen Sie WIRKLICH Öko kaufen?"

# A3 Hemmnisse im Wissensmanagement

- Information über traditionelles Wissen ist nicht mehr verfügbar. Hier wurde das Beispiel des Naturreifeverfahrens bei Fleisch- und Wurstwaren genannt, das in Deutschland bereits verschwunden war und mühsam aus Südeuropa zurückgeholt werden musste. Die gesetzlichen Bestimmungen erschwerten diesen Transfer deutlich, sodass die Produktion durch behördliche Hemmnisse nur schwer ins Laufen kam. Es konnten kaum Experten oder Ansprechpartner gefunden werden, die sich um das Thema bemühten.
- Es fehlen "Querdenker" in der Wissenschaft, die sich auch mit unkonventionellen, innovativen Ideen auseinandersetzen.
- Es ist schwierig Wissenschaftler zu finden, die ohne große Finanzierung bereit sind, im Sinne der handwerklichen Verarbeitung etwas beizutragen.
- Das Wissen ist unkoordiniert vorhanden, deshalb kann kein Zugriff stattfinden.
- Wissen der Marktforschung oft wenig nutzbar, da sie keine Aussagen zum Handeln der Verbraucher macht

# A4 Informationsbedarf und Anforderungen an das Netzwerk

- Bestehende Netzwerke (Ökoverbände, Erzeugergemeinschaften, www.oekolandbau.de, BLB, AfL, usw.) sollen gefördert werden; Kommunikationsbausteine sollen verknüpft werden;
- Forderung nach einem Ansprechpartner als "Leitorgan";
- Vorhandene Studien sollen über das Internet verfügbar gemacht werden; bislang nicht ausgewertete Arbeiten (Interviews, Workshops) sollen bearbeitet werden; ein Infopool soll die Experten verwalten; doppelte Fragestellungen werden durch eine Zusammenführung der Aktivitäten vermieden;
  - Fragestellungen sollen für mögliche Partner aus der Forschung aufgearbeitet werden
- Experten- und Seminarfinder;
- Zu eigenen Recherchen sollte eine Hilfestellung geleistet werden;



# B Hemmnisse aus Sicht der BÖL-Studien

#### **B1** Rechtliche Hemmnisse

#### Fleischhygieneverordnung

 Hohe bauliche Anforderungen machen den Einstieg in die Produktion und Verarbeitung sehr teuer.

## Zusatzstoffe

 Die Verwendung von Zusatzstoffen ist innerhalb der EU-Verordnung, der nationalen Richtlinien und der verschiedenen verbandlichen Richtlinien (Naturland, Bioland, Demeter u. a.) nicht einheitlich geregelt. Probleme bereitet derzeit lediglich Nitritpökelsalz, das teilweise in geringen Mengen, teilweise nicht angewendet werden darf.

#### Warmfleischverarbeitung

 Warmfleisch darf wegen des BSE-Tests nur mit Ausnahmegenehmigung verarbeite werden.

#### Entsorgung von Risikomaterial

 Durch pauschale Abrechnung von Risikomaterial verteuert sich die Entsorgung bei kleinen Betrieben.

### Registrierung und Zulassung von Schlachtbetrieben

 Ein Teil der Schlachthöfe haben keine Zulassung nach der EU-Verordnung, sondern sind nur "registrierte Betriebe". Diese dürfen nur mit Ausnahmegenehmigung ökologische Tiere schlachten.

#### Gewerberecht

 Laut Handwerksordnung darf nur ein Meister Metzgerarbeiten ausführen. Dies stellt ein Problem für kleine Betriebe dar.

# **B2** Allgemeine Markthemmnisse

#### Vertikale Integration und Rückverfolgbarkeit

Vertikale Integration ist nicht durchgängig, daher können Transparenz und Rückverfolgbarkeit nicht gewährleistet werden. Diese sind allerdings Verbraucheranspruch. Ein Rückverfolgbarkeitssystem ist für Schweine und Rinder notwendig, da die im ökologischen Landbau existierenden Kontrollsysteme den Biolandbau nicht vor Skandalen schützen können.

#### Zersplitterung des Marktes

 Es herrscht ein Mangel an einer durchgängigen Infrastruktur für die Verarbeitung und Distribution der Produkte, dadurch wird Ökofleisch unverhältnissmäßig teuer.

#### Geringer Kapitalbesatz

• Ein geringer Kapitalbesatz verhindert die Markterschließung im Öko-Fleischmarkt.

#### <u>Marktentwicklungspotenzial</u>

 Das Potenzial wird nicht oder nur ungenügend ausgenutzt, dadurch dass es zu wenig organisierte Fleischerzeugungsprogramme gibt.



#### **Geringe Marktmacht**

 Die einzelnen Produzenten haben nur eine geringe Marktmacht. Zusammenschlüsse in Form von Erzeugergemeinschaften wären sinnvoll.

#### Wenig Medienarbeit

Die geringen Budgets bedingen die spärliche Medienarbeit.

#### <u>Markttransparenz</u>

 Es besteht wenig Wissen über Marktgrößen und –entwicklungen sowie die eigene Marktposition. Kontrollstellendaten können bisher nicht genutzt werden, Wissenschaftliche Arbeiten sind oft nicht praxisrelevant.

#### Verbraucheransprache

 Es werden keine klaren Botschaften und Informationen geleistet und damit der Verbrauchernutzen nicht klar präsentiert. Negative Aussagen über verschiedene "Bio-Levels" (Bio-Siegel) verunsichern den Verbraucher zusätzlich.

# B3 Hemmnisse bei Produktion, Verarbeitung und Vermarktung auf betrieblicher Ebene

#### Qualität

 Minderung der Qualität durch lange Transportwege zu einem zugelassenem Schlachthof und damit negative Einflüsse auf das Fleisch durch Stress.

#### Qualitätssicherung

 Mangelnde Zusammenarbeit und Kommunikation verhindern Transparenz und Rückverfolgbarkeit.

#### Geringer Informationsfluss

Ein geringer Informationsfluss verhindert das Branchen-Know-How aufgebaut wird.

#### Fragile Vermarktungsbeziehungen

 Es existieren wenig Verbindlichkeiten bezüglich des Absatzes. Dies macht die Planung schwierig.

#### Wenig Vermarktung über Metzger

• Es gibt wenig Biometzger und gemischt verkaufende Metzger haben das Gefühl ihre konventionelle Ware schlecht zu machen, wenn sie Bio verkaufen.

#### Motivation und Kompetenz der Mitarbeiter

• In gemischt verkaufenden Betrieben: Pragmatismus und Professionalität In reinen Öko-Betrieben: Idealismus und Überarbeitung, sowie Kompetenzlücken im Marketing.

#### Züchtung und Kälber

 Die Erfassung ökologischer Kälber ist schwierig, da diese oft nur ein Nebenprodukt der Milcherzeugung sind.

#### Teilstückproblematik

 Nur bestimmte Teilstücke gehen in die Öko-Verarbeitung, andere werden konventionell verkauft.

#### Schlachthoflogistik

 Schlachthöfe sind oft weit weg und damit ist der Aufwand hoch Tiere dorthin zu bringen. Es herrscht ein Mangel an Fördermöglichkeiten für dezentrale



Schlachtstätten. Die Erfassung, Schlachtung und Distribution verläuft zudem oft unprofessionell.

## Probleme bei termingerechter Bedienung von Ökomärkten

Kleine Chargen verursachen Probleme bei termingerechter Bedienung.

Ineffizienzen durch Mehrfachtransporte und unnötiges Lagern

#### Quellen:

Spahn & al., 2002; "Ermittlung von derzeitigen und absehbaren Vermarktungsproblemen entlang der Wertschöpfungskette differenziert nach Produktgruppen" Teilbereich: Produktgruppen Rindfleisch (BÖL-Projekt 02OE414) und Schweinefleisch (BÖL-Projekt 02OE224);

# C Bewertung und Resümee

# C1 Vergleich der bisherigen Ergebnisse (Gegenüberstellung Kapitel A und B)

#### Genehmigung

Die Fleisch-Hygiene-Verordnung wurde in den BÖL-Studien als Hemmnis genannt, ebenso Zusatzstoffe wie Nitritpökelsalz sowie auch die Hackfleischverordnung. Auch die Registrierung und Zulassung von Schlachthöfen wird als Hemmnis für ökologisch erzeugende Betriebe angesehen. Es kann auch die Handwerksordnung, nach der nur Metzgermeister Metzgerarbeiten verrichten dürfen, ein Problem und ein Kostenfaktor für Kleinbetriebe darstellen.

Diese rechtlichen Probleme wurden in der Diskussion im Fleisch-Workshop nicht genannt.

#### Markt

Bei den Punkten, die den allgemeinen Markt betreffen, z. B. die Zersplitterung am Markt, die geringe vertikale Integration, das Skandal-Gefährdungspotenzial, geringes Kapital, wenig Medienarbeit und unzureichende Verbraucheransprache war Übereinstimmung mit den Diskussionsteilnehmern und den BÖL-Studien zu erkennen. Nicht genannt wurden die Rückverfolgbarkeit, das Markt-Entwicklungspotenzial, die Markttransparenz und die geringe Marktmacht einiger weniger Produzenten. Zusätzlich wurde erwähnt, dass Strategien fehlen wie komplexe Informationen erfolgreich zum Verbraucher kommuniziert werden können.

#### **Betrieb**

Betriebliche Hemmnisse, die die Bereiche Produktion und Verarbeitung betreffen wurden in der Diskussion nicht genannt, während sie im BÖL-Bericht Würdigung erhalten (z.B. Nitritpökelsalz, Warmfleischverarbeitung).

Die betrieblichen Hemmnisse die Vermarktung betreffend, wie z. B. die Teilstückproblematik, die Motivation und Kompetenz der Mitarbeiter, die Fleischvermarktung über Metzger, die fragilen Vermarktungsbeziehungen und ein geringer Informationsfluss wurden in der Diskussion bestätigt.

Die termingerechte Bedienung der Märkte und die Ineffizienzen durch Mehrfachtransporte wurden nicht als Problem dargestellt.

Es wurde weiterhin als Problem im WS benannt, dass Unklarheit im Qualitätsprofil für ökologische Fleischwaren besteht.



# C2 Vergleich der Workshop-Ergebnisse mit den BÖL-Berichten (zu den Inhalten, die nur auf dem Workshop genannt wurden)

Im Workshop wurde von einer neuen Ausrichtung, einem "neuen Weg" für die Öko-Fleisch-Erzeugung gesprochen, da man der Meinung war, dass die konventionellen Produktionsmethoden für ökologische Erzeugung und Verarbeitung nicht geeignet sind. Der ökologische Fleischmarkt würde sich so zu wenig vom konventionellen Fleischmarkt abheben, wenn mit dem gleichen Tiermaterial, einer leicht veränderten Fütterung, Haltung und Medikation ökologische Tiere erzeugt würden. Durch den geringen Unterschied in der Sensorik lässt sich ein teurer Preis nur schwer durchsetzen.

### C3 Interpretation der Unterschiede

Die Unterschiede in den Aussagen zwischen den Workshopergebnissen und den BÖL-Berichten könnten durch eine unterschiedliche Zusammensetzung der Befragten entstehen. Die Teilnehmer des Workshops waren eher vermarktungslastig als produktions- oder verarbeitungsorientiert. Sie kamen bis auf eine Person größeren Betrieben oder Vermarktungseinrichtungen, sodass die Probleme kleiner Betriebe (z.B. Metzger) zwangsläufig weniger thematisiert wurden.

Bezüglich der gesetzlichen Regelungen stellen sich große Betriebe auf diese ein, während für kleine Betriebe diese oft eine teure Hürde darstellen; daher wurden gesetzliche Hemmnisse in der Diskussion nicht genannt.

# C4 Abschließende Experteneinschätzung

**Interview mit Tomas Sonntag (**zu den auf dem Workshop nicht angesprochenen Inhalten der BÖL-Studie)

Die meisten der Probleme die in der BÖL- Studie angesprochen werden sind tatsächlich von Bedeutung, kamen aber in der Diskussion nicht zur Sprache.

- Nitritpökelsalz ist z.B. ein langjähriger Streitpunkt, bei dem es bislang noch zu keiner Einigung kam.
- Auch die genannten Probleme in der Warmfleischverarbeitung sind richtig und zutreffend.
- Das geschilderte Problem bei den registrierten und zugelassenen Schlachthöfen ist ebenfalls zutreffend und geht teilweise soweit, dass manche Erzeugergemeinschaften eigene Schlachthöfe bauen um einen zugelassenen Schlachthof zur Verfügung zu haben.
- Die Rückverfolgbarkeit ist bei den Rindern relativ gut gesichert, demnächst wird auch bei den Schweinen eine HIT-Datenbank eingerichtet, die der der Rinder sehr ähnlich sein wird und die Rückverfolgbarkeit der Schweine ebenfalls absichert.
- Die Marktmacht in der Öko-Fleischbranche wird tatsächlich von wenigen Akteuren bestimmt, die sich an einer Hand abzählen lassen.
- Das Markt-Entwicklungspotential ist nicht absehbar.
- Die Teilstückverfügbarkeit wurde nicht als Problem dargestellt, eher die Verarbeitung von Teilstücken in konventioneller Produktion, wenn ökologisch kein Bedarf ist.
- Es sind wenig Daten zum Öko-Fleischmarkt vorhanden, sodass niemand seinen genauen Prozentanteil am Markt weiß, jedoch sich selbst unter wenigen Akteuren sehr gut einordnen kann.



## 3.1) Aufbau eines themenbezogenen Netzwerkes

# "Lebensmittelverarbeitung und -qualität"

im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL)

# Konzept zur Durchführung von Kleingruppen-Workshops

## A Ziel der Kleingruppen-Workshops

- Hemmnisse und Probleme bei der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel (für die Produktgruppen Brot/Backwaren, Fleisch- und Wurstwaren, Milchprodukte) sollen aufgezeigt werden.
- Für diese Produktgruppen sollen kritische Verarbeitungsschritte identifiziert und formuliert werden.
- Für die Beseitigung der erkannten Hemmnisse/Probleme sollen Lösungswege und –strategien aufgezeigt werden.
- Die Funktion von Experten als Dienstleister für die Praxis soll mit Inhalten ausgefüllt werden.
- Der Bedarf von Praxisakteuren und Experten an ein themenbezogenes Netzwerk soll formuliert werden.

#### B Teilnehmer

Es soll in einer Kleingruppe von max. 10 Teilnehmern diskutiert werden. Praxisorientierung, Branchenkenntnis, Integrationsfähigkeit und Engagement in der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel sind die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Teilnehmer. Folgende Zusammensetzung der Kleingruppen wird angestrebt:

Praxisakteure (Verarbeiter, Händler): 3 - 4 Personen Experten/Wissenschaft: 1 - 2 Personen Innungen/Verbände 1 - 2 Personen Netzwerkmanagement/Moderation: 2 - 3 Personen

# C Input/Vorleistungen

- Aufbereitung der bisher im Rahmen des BÖL gewonnenen Erkenntnisse zu den jeweiligen Produktgruppen.
- Ergebnisse einer ersten Recherche (Internet, Literatur) zu Hemmnissen und kritischen Verarbeitungsschritten.
- Ergebnisse einer ersten Befragung zum Bedarf an ein themenbezogenes Netzwerk.







# D Ablauf/Organisation

Es soll versucht werden, den Aufwand an Zeit und Vorbereitung für die Workshop-Teilnehmer gering zu halten, was eine regionale Orientierung des Teilnehmerkreises voraussetzt. Für die Durchführung der Workshops sollten vier bis fünf Stunden ausreichend sein.

Folgende Aufteilung und Terminplanung ist vorgesehen: Produktgruppe Milch: 14.10.2003 in Freising

#### E Produkte

Als Produkte der Kleingruppen-Workshops werden von den Moderatoren produktgruppenspezifische Diskussionsergebnisse als Input für den ersten zentralen Workshop verfasst.

# F Eingeladene Personen

Marc Albrecht-Seidel, Verband handwerkliche Milchverarbeitung im ökologischen Landbau e.V., Haag an der Amper

Josef Hüfner, Staatliche Milchwirtschaftliche Lehr- und Forschungsanstalt, Wangen im Allgäu

Herr Scheitz, Andechser Molkerei Scheitz, Andechs

Franz Leutner, Hofkäserei Lebensgemeinschaft Höhenberg, Höhenberg

Gregor Zierer, Tagwerk-Milchverarbeiter, Freising-Kleinbachern

Herr Rauschmeier, Domspitz-Milch, Regensburg

Herr Beer, ÖMA-Beer GmbH, Kißlegg

Manfred Schüchter, Tagwerk Genossenschaft, Dorfen

Alexander Beck, Büro Lebensmittelkunde und Qualität, Oberleichtersbach Ulrich Wild, TUM Tech GmbH, Weihenstephan Bernadette Lex, TUM Tech GmbH, Weihenstephan







3.1)

# Hemmnisse und Handlungsansätze für die Qualitätsproduktion in der Produktgruppe "Milch und Milchprodukte"

# 0 Zusammenfassung und Fazit

Eine BÖL-Studie zu Hemmnissen in der Milchverarbeitung und –vermarktung, wie sie zu den Produktgruppen "Fleisch" und "Brot" existiert, liegt bislang nicht vor. Die BÖL-Studie des Öko-Instituts beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit rechtlichen Hemmnissen, auch in anderen Sparten. Diese scheinen zwar aufgrund des Abgleichs (s. Interview Michaelis) insbesondere für Hofkäsereien relevant zu sein, die im Workshop anwesenden Akteure stellen jedoch andere Hemmnisse stärker in den Vordergrund.

- Die handwerklichen Qualitätsproduzenten, insbesondere die Kleinbetriebe (Hofkäsereien), werden zunehmend von Innovationen abgeschnitten. Das betrifft neben technischen Entwicklungen auch die Entwicklung neuer Produkte. Die Erwartungen und Erfordernisse werden weder von den Verbänden noch von der Wissenschaft erfüllt (Ausnahme: VHM).
  - Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Das Netzwerk sollte sich um qualitätsorientierte Innovationen in Handwerksbetrieben kümmern. Das sollte technische und betriebliche Innovationen und Produktinnovationen umfassen.
- 2. Die handwerklichen Qualitätsproduzenten sind durch viel zu strenge Auflagen der Kontrollorgane betroffen. Die MilchhygieneVO ist ausschließlich auf die Industrie abgestimmt (Rohrmilchproblem, Dauererhitzungsrichtlinie). Hier gibt es eine Übereinstimmung zwischen der BÖL-Studie und den Workshop-Ergebnissen.
  - Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Im Rahmen des Netzwerks sind die Hygieneauflagen in Bezug auf Kleinbetriebe kritisch zu diskutieren. Weiterhin sollten Ansatzpunkte für eine mögliche Veränderung/Anpassung identifiziert werden.
- 3. Durch die EU-Öko-Verordnung und die Einführung des Bio-Siegels werden die handwerklichen Qualitätsproduzenten gegenüber industriellen Verarbeitern benachteiligt. Dadurch lassen sich die besonderen Qualitäten nicht mehr abbilden und an die Verbraucher vermitteln.
  - Mögliche Konsequenzen für das Netzwerk: Bei den politischen Entscheidungsträgern sollte darauf hingewirkt werden, ein Problembewusstsein für die Belange der handwerklichen Qualitätsproduzenten zu erzeugen. Insbesondere sollte auf das Missverhältnis bzgl. Unterstützung und Förderung zwischen Ökolandbau und Verarbeitung hingewiesen werden.



# A Ergebnisprotokoll des Kleingruppenworkshops "Milch"

am 14.10.2003 in Weihenstephan

### Vorstellung der Teilnehmer

#### Marc Albrecht-Seidl

 Geschäftsführer Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, Kranzberg, mit ca.
 600 Mitgliedern, die über ganz Deutschland verteilt sind; Verbandliche Vertretung der kleinen Betriebe;

#### Dr. Josef Hüfner

 Milchforschungsanstalt und Molkereifachschule Wangen, zuständig für die Bedürfnisse der Praxis

#### Manfred Schüchter

Tagwerk-Genossenschaft Dorfen, Vermarktung von Käse in die Tagwerk-Läden

### Georg Rauschmayr

- Domspitz-Milch (Regensburg und Amberg)
- Technischer Assistent der Geschäftsführung
- Mittlere Molkerei mit kleinem Bio-Segment

#### **Gregor Zierer**

- Tagwerk-Milch-Verarbeiter, Kleinbachern bei Freising
- Milchviehbetrieb mit eigener Milchstrasse seit 5 Jahren
- Betriebsgröße: 35 ha, 30 Kühe, 3 AK
- Pasteurisierungsanlage
- Vermarktung über Tagwerk, Schönegge, Kellner

#### Franz Leutner:

- Hofkäser in der Lebensgemeinschaft Höhenberg
- Werkstattleiter
- Neue Käserei
- Ziel: so wenig maschinell wie möglich
- Verarbeitungsmenge: 250 I Milch/Tag
- Zukauf von Milch in Aussicht

#### Herrmann Beer

- ÖMA, Ökologische Molkereien Allgäu, Kisslegg
- 25 Jahre im Biobereich tätig
- 12 Jahre ÖMA

#### Projektteam:

Dr. Alexander Beck (Büro Lebensmittelkunde und Qualität, Oberleichtersbach) Bernadette Lex (TUM Tech GmbH, Weihenstephan) Dr. Ulrich Wild (TUM Tech GmbH, Weihenstephan)



#### A1 Qualität

- Qualität ist oft kein Thema in der Ausbildung/im Studium der Landwirte.
   Beispielsweise wird dabei nicht genügend auf das Erreichen einer guten Milchqualität Wert gelegt. Gute Rohstoffe sind aber notwendig für die Erzeugung eines hochwertigen Produktes.
- Im Qualitätsvergleich (z.B. Haltbarkeit) fallen Öko-Produkte oft schlechter aus als konventionelle Produkte, weil sie grundlegend anders sind, z. B. ist Öko-Mozzarella von Haus aus leichter als konventioneller Mozzarella und wird damit in der konventionellen Klassifizierung schlechter eingestuft. Sind eigene Qualitätskriterien für Öko-Milchprodukte notwendig?
- Die Qualitätssicherung für Kleinbetriebe hat Forschungsbedarf, die Forschung läuft derzeit allerdings trendmäßig in die industrielle Richtung.
- Es besteht Bedarf im Bereich der innovativen, qualitativ hochwertigen, Produktentwicklungen speziell für das Öko-Segment. Diese heben sich sowohl qualitativ als auch innovativ vom Markt ab.
- Staatliche Eingriffe in den Markt, wie das Biosiegel, bergen die Gefahr den Markt nach unten zu nivellieren.

# A2 Hemmnisse in der handwerklichen Qualitätsproduktion

Vermittlung der Qualität an die Verbraucher (Markterfordernisse)

- Es treten Fehlinformationen in vertrauenswürdigen Medien auf, durch Experten, die keine Experten sind. Das geschieht dadurch, dass in vielen Bereichen eingespart wird und z. B. Milch nun im Landesinstitut für Gesundheit und Ernährung (Oberschleißheim) untersucht wird, wo bislang nur Fleisch untersucht wurde. Dadurch geben relativ unbedarfte Personen falsche Informationen weiter.
- Bio-Siegel: Es fallen sehr kritische Äußerungen zum Thema Bio-Siegel. Dies führe einen kostenlosen Imagetransfer durch, denn Bio (Verbandsbio) hat bisher zweifellos ein gutes Image, das jetzt auf das Bio-Siegel transferiert wird. Es besteht die Forderung nach der Anhebung des Bio-Siegels auf Verbandsniveau, da im Moment die Landwirte, die auf Verbandsniveau arbeiten, benachteiligt sind. Zwei unterschiedliche Bio-Qualitäten sind dem Verbraucher nicht transportabel, er stellt alle Bio-Qualitäten auf die gleiche Ebene, das Bio-Siegel nivelliert also. Dies ist aber zum einen Verbrauchertäuschung zum anderen Wettbewerbsverzerrung. Wettbewerbsverzerrung deshalb, da mit den Hilfsstoffen, die auf EU-Ebene zugelassen sind (Natamycin, Lysozym) kostengünstiger und haltbarer produziert werden kann. Zudem fördert das Biosiegel den Betrug. Es wird die Prognose genannt, dass viele Länder um Deutschland herum die 20%-Hürde erreichen werden, Deutschland aber nie.
- Der Verbraucher selbst wird als relativ unwissend eingestuft. Es wurde die Frage aufgeworfen, wie ihm Wissen am effektivsten transportiert werden kann und wie er dazu angeregt werden kann sich mit dem Themengebieten "Bio" oder "gesunde Ernährung" auseinander zu setzen.



 Die Verbrauchererwartung muss klarer werden. Umfragen sind bislang nicht sehr hilfreich, weil sie oft sehr allgemein angelegt sind und der Befragte zudem g\u00e4nzlich anders handelt als er in der Befragung angibt.

### Qualitätsabstimmung entlang der Wertschöpfungskette

- Bei der Zulassung von Hilfsstoffen werden falsche Personen oder Institutionen befragt. Anstatt Wissenschaftler zu fragen, die die Hilfsstoffe genau kennen, werden Verbände befragt, die ihren Mitgliedern die Arbeit erleichtern wollen und deshalb viele Hilfsstoffe zulassen (Bsp. Calciumchlorid).
- Oft wird aus optischen Gründen eine falsche Verpackung gewählt, die den Inhaltsstoffen der Milch, sowie seiner Haltbarkeit schaden. Zum Beispiel wird Milch oft in transparenten Flaschen abgepackt, obwohl eine braune Flasche die lichtempfindliche Milch besser schützt. Generell ist auch Glas ein geeigneteres Material für Milch, dennoch werden zunehmend andere Materialien verwendet. In diesem Bereich gibt es wenig wissenschaftliche Erkenntnisse, sodass Betriebe oft zur falschen Flasche hin beraten worden sind.
- Der deutsche Milchbereich wird derzeit von Preiskämpfen von Molkereien untereinander heimgesucht. Diese finden unter anderem auch statt, um dem günstigen Milchangebot aus dem EU-Ausland standhalten zu können. Die Preissenkungen geschehen auf Kosten der Landwirte, bzw. der Milcherzeuger.
- Die Marktteilnehmer in der Produktgruppe Milch sprechen nicht mit einer Stimme. Die Branche wird innerhalb des Ökolandbaus zu schlecht vertreten.

#### Gesetzliche Bestimmungen und Kontrollen

- Eine Meldepflicht verhindert adäquate Lösungen für Probleme in der Milchqualität. Um einem Positiv-Ergebnis zu entgehen, untersuchen viele Betriebe nun gar nicht mehr. Es werden damit auch die Betriebsergebnisse nicht mehr gesammelt und es findet kein Wissenstransfer mehr statt. Diese Meldepflicht wurde mittlerweile wieder außer Kraft gesetzt.
- Es besteht Rechtsunsicherheit bezüglich der unterschiedlichen Niveaus (Bio-Siegel, Verbandsqualität). Das größte Problem ist, dass die EU immer noch keine Norm für die Zusatzstoffe bei tierischen Öko-Erzeugnissen erlassen hat. Das heißt, bei der Bio-Siegel-Qualität ist alles an Zusatzstoffen erlaubt inklusive Lysozym und Natamycin. Bei Verbandsqualität darf Lysozym nur mit Ausnahmegenehmigung verwendet werden, Natamycin ist gänzlich verboten, da es sich um ein Antibiotikum handelt.
- Rechtsunsicherheiten und staatliche Eingriffe verunsichern die Betriebe. Viel zu strenge Auflagen sind Ausdruck von Unsicherheit bei den Kontrollorganen. Beispielsweise wissen Veterinäre und Bedienstete der Ämter für Landwirtschaft und Ernährung oft ungenügend Bescheid über Hofkäsereien und setzen aus Angst vor Übernahme der Verantwortung die Auflagen bei kleinen Betrieben sehr hoch (es gibt bisher nur 2 EU-genehmigte Hofkäsereien)
- Auch im Bereich Milch findet Betrug statt. Dies geschah so z. B. durch die Fälschung von Zertifikaten bei italienischem EU-VO-Käse (Bio-Siegel-Qualität). Bei Pionieren ist die Gefahr von Fälschungen um ein vielfaches geringer.



#### Handwerkliche Ausbildung

- Die Milchwirtschaft verläuft in zwei unterschiedlichen Richtungen, wobei die eine in die industrielle, die andere in die handwerkliche Schiene läuft. Die handwerkliche Schiene wird in den Molkereien unzureichend ausgebildet, sodass dort die Grundlagen für Hofkäsereien nicht gelehrt werden. Milchfachleute werden für große Firmen ausgebildet und sind demnach nicht für z. B. eine Hofkäserei geeignet.
- Die Ausbildung wird als zu theoretisch eingestuft. Als besseres Beispiel wird die Ausbildung in der Schweiz angeführt, die viele Simulationen und praktische Übungen durchführen.
- In der Ausbildung der Landwirte wird nicht genügend auf die Erzeugung von Qualität hin gelehrt, z. B.: Wie erreicht man eine gute Milchqualität?

# A3 Hemmnisse im Wissensmanagement und Informationsbedarf

- Die Wissenschaft als Wissensquelle wird als ungeeignet bewertet, weil sie als praxisfern empfunden wird und dem konventionellen Bereich n\u00e4her steht. Die Verbraucher nehmen die Wissenschaft teilweise nicht mehr ernst, da zu viele fragw\u00fcrdige Experten auftreten. Die Forschung wird vor allem im industriellen Bereich betrieben, der Projekte in Auftrag gibt und diese auch bezahlt. Im Bereich der handwerklichen Betriebe wird nur wenig geforscht. I.d.R. sind die angebotenen L\u00fcsungen technologischer Art viel zu teuer f\u00fcr kleine Verarbeiter; es fehlen angepasste L\u00fcsungen f\u00fcr kleine Verarbeiter.
- Es besteht in der Branche ein gewisse Wissenschaftsfeindlichkeit. Da viele der Ansätze der ökologischen Landwirte und Verarbeiter jahrzehntelang gegen die wissenschaftliche Lehrmeinung umgesetzt wurden. Ganz im Gegenteil musste sich die Branche jahrzehntelang gerade von Seiten der sogenannten etablierten Wissenschaft ärgste Anfeindungen gefallen lassen.
- Die Ressortforschung, vor allem auch im Lebensmittelbereich, wird zunehmend abgebaut, daher erscheint es notwendig vorhandenes Wissen EU-weit zu nutzen.
- Vielfach herrscht Unklarheit darüber, wie man an Wissenschaftler herantreten kann. Umgekehrt können Wissenschaftler keine Forschung betreiben, da der Öko-Forschungsbedarf nicht benannt ist.
- Dienstleistungen (z.B. von der Milchforschungsanstalt in Wangen) sind teilweise nicht hinreichend bekannt und müssen mit einem besseren Marketing ausgestattet werden.
- Große Firmen haben eine eigene Entwicklungsabteilung, die sich nur mit der Herstellung von innovativen Produkten beschäftigt. Diese brauchen im Gegensatz zu handwerklichen Betrieben keine Hilfe, da sie selbst Spezialisten und Experten sind.
- Vielfach führen Verbände nicht ihre angedachten Arbeiten aus (z.B. die Interessensvertretung ihrer Mitglieder), sondern verfolgen ihre eigenen Verbandsinteressen. Die Verbände machen Politik für die großen Betriebe; die kleinen werden gar nicht gefragt.



# A4 Informationsbedarf und Anforderungen an das Netzwerk

- Es sollen vorhandene Strukturen gestärkt werden, keine komplett neuen geschaffen werden.
- Ein Koordinator könnte evtl. ein Ansprechpartner in einer öffentlichen Stelle sein.
- Schaffung einer Plattform auf der Fragen an die Wissenschaft herangetragen werden können und Detailfragen zum Thema Bio sachgerecht geklärt werden können.
- Navigator für Experten und Schulungen sowie eine Plattform für die praxisnahe Publikation von Untersuchungsergebnissen;
- Es muss eine Bereitschaft zum Informationsaustausch vorhanden sein: Die Mitglieder (=Praxis) müssen bereit sein Informationen an das Netzwerk zu geben, wie auch die Experten.
- Mit dem Netzwerk sollte eine horizontale wie auch vertikale Vernetzung geschaffen werden.
- Das Netzwerk muss eine Koordinationsstelle von Information und Wissen auf europäischer Ebene sein.



#### B Hemmnisse aus Sicht der vorhandenen Studien

Auswertung der Studie von Hermann, A. & Brauner, R., 2003, "Überprüfung der bestehenden Gesetze im Hinblick auf potenzielle Hemmnisse für die erfolgreiche Weiterentwicklung der Verarbeitung ökologischer Erzeugnisse" sowie der Kurzfassung von Burchardi, H. und Thiele, H., 2003, "Perspektiven des Milchmarktes: eine Analyse der Mehrkosten von Biomilch in der Verarbeitung und Vermarktung" und des Bioland-Artikels von Dewes, T, und Schmitt, L., 2003, "Verantwortung gemeinsam tragen"

#### **B1** Rechtliche Hemmnisse

#### Zentrifugen

In Deutschland sind, im Unterschied zu anderen europäischen Ländern wie z. B. Frankreich, Zentrifugen oder andere Verrichtungen, die die gleiche Wirkung haben, vorgeschrieben. Es sind Ausnahmen für kleine, handwerkliche Betriebe möglich.

(Hermann, A., & Brauner, R., 2003)

#### Bauliche Anforderungen

Die Milchhygieneverordnung fordert die räumliche Trennung aller Verarbeitungsschritte um Kontamination von Rohmilch und pasteurisierter Milch zum verhindern. Der hohe Aufwand lohnt sich für kleine Verarbeiter nicht und führt zur Einschränkung ihres Sortiments.
 (Hermann, A., & Brauner, R., 2003)

#### Reifegestelle

Käse wird traditionell auf Holzbrettern gereift, was aber laut Milchhygieneverordnung nicht zulässig ist, da die Oberflächen nicht korrosiv und leicht zu reinigen sind. In manchen Bundesländern wird Holz, auch aufgrund vieler positiver Funktionen, wieder zugelassen. (Hermann, A., & Brauner, R., 2003)

#### Pasteurisierungsanlagen

 Pasteurisierung ist aus hygienischen und bakteriellen Gründen in der nationalen Gesetzgebung vorgeschrieben. In einigen EU-Ländern ist dies nicht der Fall, was Deutschland einen Wettbewerbsnachteil verschafft. (Hermann, A., & Brauner, R., 2003)

# **B2** Allgemeine Markthemmnisse

#### Preisniveau

 Mehrkosten in der Verarbeitung werden hauptsächlich verursacht durch höhere Rohstoffkosten und geringe Kapazitätsauslastung, auf Vermarktungsebene hauptsächlich durch höhere Nachfrageschwankungen (Burchardi, H. & Thiele, H., 2003)



# B3 Hemmnisse bei Produktion, Verarbeitung und Vermarktung auf betrieblicher Ebene

### Mikrobielle Risiken

Es bestehen mikrobielle Risiken durch die räumliche Nähe zwischen Landwirtschaft und handwerklicher Hofverarbeitung, z. B. durch Escherichia coli, Bacillus cereus, Listeria spp., Pseudomonas spp., Staphylococcus aureus, u. a.. (Deves, T., & Schmitt, L., 2003)

#### Motivation der Mitarbeiter

 Motivation der Mitarbeiter und deren Bereitschaft für die Übernahme von Verantwortung ist wichtig für die Qualität der Arbeit. (Deves, T., & Schmitt, L., 2003)

#### **Unexaktes Arbeiten**

 Unexaktes Arbeiten, Zeitdruck und zu flexibles Arbeiten (nicht einhalten von Prozesszeiten) führen zu niedriger Qualität. (Deves, T., & Schmitt, L., 2003)

# C Bewertung und Resümee

# C1 Vergleich der bisherigen Ergebnisse (Gegenüberstellung Kapitel A und B)

Die Diskussion war etwas "marktlastig" und überwiegend auf die Themen Genehmigung, Ausbildung und Verbraucher, sowie einige Zusatzstoffe fixiert. Über spezielle produktionstechnische Belange, wie z. B. die Anwendung von Zentrifugen oder die baulichen Anforderungen an Räume sowie Reifungsgestelle, in denen Milch verarbeitet wird wurden nicht genannt. Auch eine Preisdiskussion zum Preisniveau der Milch und Milchprodukte blieben außen vor.

# C2 Interpretation der Unterschiede

Im Workshop wurde ein breiteres Themenspektrum angesprochen, als in den vorhandenen Untersuchungen. Dies begründet sich darin, dass die vorhandenen Studien sich nur auf spezielle Themenbereiche wie den Preis oder die rechtlichen Probleme beziehen.

Eine am Workshop teilnehmende große Molkerei hat sich aus Gründen der Konkurrenzangst nicht auf dem Workshop geäußert. Hier ist horizontaler Austausch wenig sinnvoll.



# C3 Abschließende Experteneinschätzung

Mit Uwe Michaelis (Kleine Hofkäserei mit 20 Ziegen in Altfraunhofen bei Landshut) (zu den auf dem Workshop nicht angesprochenen Inhalten der BÖL-Studie)

- Die in der vom Öko-Institut durchgeführten Studie "Überprüfung der bestehenden Gesetze im Hinblick auf potenzielle Hemmnisse für die erfolgreiche Weiterentwicklung der Verarbeitung ökologischer Erzeugnisse" genannten Hemmnisse treffen im Bereich Milch laut den Angaben von Uwe Michaelis fast gänzlich zu. Es ist lediglich der Kulanz der Kontrollbehörden zu verdanken, dass der Betrieb, der ohne Pasteurisierungsanlage arbeitet, nicht aufgrund der hohen gesetzlichen Anforderungen seine Produktion in dieser Form einstellen muss.
- Uwe Michaelis betreibt diese Form der Produktion schon sehr lange, also bevor die Richtlinie 2092 herausgegeben wurde (z. B. Handwaschbecken mit Fußbedienung, Pasteurisierungsanlage). Laut seiner Aussage könnte man heute einen Betrieb wie er ihn hat, nicht beginnen.
- Laut den Vorschriften muss alles Holz in den Produktionsräumen entfernt werden, auch die Holzfenster, Messer mit Holzgriffen usw.
- Frischkäse darf nur pasteurisiert auf dem Markt verkauft werden (wegen Bedenken, dass die Kühlkette auf dem Weg zum Markt oder in einen Laden unterbrochen wird). Rohmilchkäse kann ab Hof verkauft werden. Herr Michaelis darf auf manchen Märkten Rohmilchkäse verkaufen, auf anderen nicht. Dies ist wiederum abhängig von der Kulanz der jeweiligen Lebensmittelüberwachungsbehörde.
- Zunächst beharrte die Lebensmittelüberwachung auf ihren Vorschriften, nach einem Zeitraum, in dem ein Vertrauensverhältnis aufgebaut werden konnte, wird nun mit der Produktion kulant verfahren
- Herr Michaelis musste einen Antrag "Verkauf ab Hof" stellen, Brucellose und Tuberkulose-Untersuchungen an seinen Tieren durchführen und sich einmal jährlich (unangemeldet) kontrollieren lassen.

# Zu 3.2) Ausgewertete Ergebnisse der Kleingruppenworkshops

# 1 Generelle Entwicklung des Marktes für Lebensmittel

Das gesamte Spektrum der Lebensmittelproduktion und –verarbeitung trennt sich zunehmends auf in einen industriellen, economies-of-scale-orientierten Typ und einen handwerklichen, qualitätsorientierten Typ der Nahrungsmittelverarbeitung, wobei Übergänge vor allem in Betrieben mit einer überregionalen Erzeugung von regionalen Spezialitäten (z.B. Parmesan) und in Betrieben an der Schwelle zwischen handwerklicher und industriell-mechanischer Erzeugung (z.B. Hofpfisterei) zu beobachten sind. Verlierer sind vor allem jene Betriebe die kleinstrukturiert sind und ihre besondere "handwerklichen" Qualitäten nicht pflegen, ihre komperativen Vorteile nicht nutzen und aktiv und spezifisch vermarkten.

# 2 Zielgruppe

Die Zielgruppe des Netzwerks "Lebensmittelverarbeitung und –qualität" sind die innovativen handwerklichen Verarbeitungsbetriebe, die ein hohes Eigeninteresse an einer handwerklichen Produktionsqualität haben. Es sind Pioniere, die inhaltlich an der Lebensmittelqualität und ihrer Verbesserung interessiert sind.

Das viele Qualitäten von Lebensmitteln und ihre gesellschaftliche Durchsetzung mit Gemeinwohlleistungen verkoppelt sind (z.B. Transparenz und Vertrauen in die Herstellung, natürlichere Produktionsprozesse; regionale Kreisläufe; Gesundheit; Bildung) übernehmen sie auch eine gesellschaftliche Verantwortung. Gleichzeitig haben sie als Wirtschaftsakteure die Wirksamkeit ihres Handelns im Blick. Da sie ihre Qualitätsprodukte auch häufig selbst vermarkten nehmen sie auch eine Schlüsselstellung für die Verbraucherkommunikation ein. In vorliegender Arbeit wird diese Zielgruppe als handwerkliche "Qualitätsproduzenten" bezeichnet.

Diese Gruppe ist bisher schlecht organisiert (z.B. Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, Demeter Bäckermarkt-Forum, AÖL) und ihre Interessen werden kaum wahrgenommen. Im Gegensatz zu den industriellen Großbetrieben hat diese Gruppe auch ein starkes Interesse an einem horizontalen Wissensaustausch zur Verarbeitungsqualität.

# 3 Nahrungsmittelqualität

Die Nahrungsmittelqualität auf der Verarbeiterstufe umfasst alle Qualitäten der Ausgangsmaterialien, der Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse sowie der Wirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Der ökologische Anbau stellt eine spezifische Teilqualität dar.

Die handwerklichen Qualitätsproduzenten formulieren selbst als praktisches Qualitätsziel, dass die Kunden die Nahrungsmittel gerne essen und ihm eine entsprechende Wertschätzung entgegenbringen. Als Unterkriterien nannten sie:

 den Geschmack (u.a. abhängig von der Genetik, Tierhaltung (Stall- oder Freilandhaltung), Fütterung, Düngung, Stressresistenz, Mastdauer, der Milchqualität etc.),

- die Frische (Warmfleischverarbeitung, Zeit zwischen Mahlen, Backen und Verkauf),
- die Gesundheitsqualität (Phytin, Kleber, Vollkorn, Omega-3-Fettsäuren, etc.),
- die Reinheit (Zusatz- und Fremdstoffe und Rückstände von PSM),
- · den Preis.
- die Konsistenz (Beschaffenheit der Fasern bei Fleisch, Festigkeit bei Fett Streichfestigkeit bzw. Elastizität bei Brot),
- die ideelle Qualität (z.B. Glaubwürdigkeit, Vertrauen, Transparenz, etwas Besonders) und
- die Prozess- bzw. Umwelt- bzw. Soziale Qualität (z.B. genetische Vielfalt, Arbeitsplätze, regionale Wertschöpfung, Erhaltung der Kulturlandschaft).

Weitere Kriterien umfassen die Homogenität, die maschinelle Verarbeitungsfähigkeit, die Salz- und Wasserqualität und speziell bei Fleisch der Magerfleischanteil, die Leitfähigkeit, das Safthaltevermögen, die Farbe und der pH-Wert.

Als handwerkliche Qualitäten wurden u.a. genannt:

- Die Fähigkeit im Umgang mit verschiedenen Rohstoffqualitäten (in Abhängigkeit von Standort, Witterung, Alter, etc.), ohne dass die Produktqualität darunter leidet;
- Hohe Toleranz von Qualitätsschwankungen, da das Ausgangsmaterial nicht den maschinellen Anforderungen genügen muss;
- Höhere Qualitätsschwankungen des Lebensmittels (in Abhängigkeit von Tagesform, Umweltqualität (z.B. Sauerteig), Haltungsbedingungen und Fehler);
- Eine individuelle Geschmacks- und Konsistenznote (z.B. durch Hausflora und Rezeptur);
- Hohe Transparenz, Verantwortlichkeiten und kooperative Anteile (z.B. durch Zusammenarbeit entlang der Wertschöpfungskette, wenige Fertigmischungen, etc.);
- Anwendung von natürlichen Reifeverfahren und –zeiten;
- Eine Abstimmung der Produkte mit den natürlichen Produktionspotentialen der Region; eine Betonung der eigenen Potentiale und Stärken.

Die Qualitätsziele, die die einzelnen Akteure entlang der Wertschöpfungskette verfolgen, unterscheiden sich im allgemeinen. Qualitätsunterschiede können in Abhängigkeit von den sensorischen Fähigkeiten, dem Verarbeitungsgrad und dem Produkt erkannt oder nicht erkannt werden<sup>1</sup>. Die Nachfrage nach den verschiedenen Qualitäten ist sehr abhängig von der jeweiligen Verbrauchergruppe.<sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> z.B. Frischfleisch vs. verarbeitete Produkte; ökologische vs. konventionelle Erzeugung bei Schwein vs. Rind

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bsp. Bei längerer Mastdauer ist die Fleischfaser beim Huhn nicht mehr so zart und jung und wird daher von jungen Verbrauchern nicht mehr nachgefragt.

# 4 Hemmnisse für die Ausweitung der handwerklichen Qualitätsproduktion

In einer ersten Runde wurden in den Kleingruppenworkshops zunächst die Hemmnisse für eine Ausweitung der handwerklichen Qualitätsproduktion diskutiert. Dabei bildeten sich folgende Gruppen von Hemmnissen heraus: Probleme bei der Vermittlung der Qualität an die Verbraucher, Probleme der Kooperation entlang der Wertschöpfungskette, gesetzliche Hemmnisse, Ausbildungsdefizite und persönliche Hemmnisse.

### 4.1 Vermittlung der Qualität an die Verbraucher

Die handwerklichen Qualitätsproduzenten nahmen die Verbraucherbedürfnisse sehr differenziert wahr. Sie schilderten folgende Beobachtungen bzgl. der Lebensmittelqualität:

Verbraucher weisen ein rückläufiges Wissen, Fähigkeiten und Engagement zur Beurteilung der Produktqualität auf (Tendenz zu Single-Haushalten, Fertiggerichten, Außer-Haus-Verpflegung);

Lebensmittel stellen ein "Low interest"-Produkt dar; es besteht eine geringe Bereitschaft sich mit der hohen Komplexität von Qualitätsaspekten auseinander zu setzen. Die Verbraucher sind mit Informationen überlastet.

Jüngere Verbraucher wollten viele Geschmacksqualitäten nicht mehr haben (Bsp. Masthähnchen);

Die Prozessqualität ist im Vergleich zu Geschmack, Frische, Reinheit und Preise von untergeordneter Bedeutung;

Verbraucher versuchen ihre Gewohnheiten mit ökologischen Produkten zu befriedigen statt ihre Gewohnheit aus ökologischen und gesundheitlichen Gründen zu reflektieren (z.B. Biobockwurst statt Gemüselasagne).

Im Unterschied zu den industriellen Anbietern und vielen traditionellen Handwerksbetrieben passen sich die handwerklichen Qualitätsproduzenten aber nicht nur an die Verbraucherbedürfnisse an, sondern sind auch von ihren Produkten überzeugt und wollen daher deren besondere Qualität an die Verbraucher vermitteln. Daher spielt bei ihnen die Vermarktungs- und Verkaufsqualität eine besondere Rolle. Dies ist die Fähigkeit, die besondere handwerkliche Produktqualität an die Verbraucher "rüber zu bringen".

Ansatzpunkte für die Vermittlung einer erhöhten Qualität sind das Biosiegel, eine persönliche Vermittlung, eine starke Vereinfachung der Qualitätsinformationen, und eine Unterstützung durch Umfeldakteure.

## 4.1.1 Biosiegel

Das Biosiegel wird generell von den handwerklichen Qualitätsproduzenten sehr kritisch beurteilt. Es beförderte einen typischen Konflikt zwischen Pionieren und den ersten Übernehmern: die Pioniere des ökologischen Landbaus und der Verarbeitung seiner Produkte hatten sich vor der Einführung des Biosiegels aus Eigeninteresse an höheren Qualitätslevels orientiert (und daher gemeinwohlorientiert gehandelt). Mit der Einführung des Biosiegels sahen aber auch die ersten Übernehmer, die vorwiegend ökonomisch orientiert handeln, Chancen zu den festgelegten Standards ökologische Produkte anzubieten. Sie gehen bis an die Grenzen der zugelassenen Standards und reizen die letzten Möglichkeiten aus. Sie können daher billiger produzieren, neigen eher zu Betrügereien und Fälschungen und unterliegen höheren Risiken an Skandalen. So erfordern sie auch höhere Kontrollkosten. Die intrinsisch

motivierten Pioniere erfahren dagegen Wettbewerbsnachteile, vor allem auch deshalb, weil die Verbraucher die verschiedenen Qualitätslevels nicht unterscheiden und entsprechen würdigen können. Die Verbraucher wurden getäuscht.

Weiterhin wird kritisiert, dass die ideelle Qualität der ökologischen Produkte mit dem Biosiegel in keiner Weise beworben wird und beim Verbraucher entsprechend auch nicht ankommt. Zusätzliche Qualitäten wie z.B. die handwerkliche Herstellung oder die regionale Beschaffung würden vom Verbraucher nicht mehr gesehen und bleiben unberücksichtigt. Es fördert auf diese Weise die "Gleichmacherei" und die industrielle Produktion ökologischer Produkte auf Kosten der handwerklichen Erzeugung. Das Biosiegel hemmt also die Qualitätsproduzenten anstatt sie zu unterstützen und zu fördern. Gesamtgesellschaftlich besteht das Risiko darin, dass ein Motor für die Entwicklung von höheren Qualitätslevels erlahmt. Wichtig wäre es daher, nicht nur die möglichst schnelle Verbreitung von Bioprodukten mit dem Biosiegel zu unterstützen, sondern zusätzlich auch den intrinsisch motivierten Qualitätsproduzenten Hilfestellungen zu geben, die die Bedingungen und Freiräume für die handwerkliche Qualitätsproduktion erweitern.

#### 4.1.2 persönliche Vermittlung

Nach übereinstimmender Meinung der handwerklichen Qualitätsproduzenten lassen sich die erhöhten Qualitäten und ihre Vorteile hauptsächlich (bzw. ausschließlich?) persönlich, engagiert und aktiv vermitteln ("predigen"; (z.T. in Kombination mit Verkostungen und Events wie z.B. Hausfrauenabenden). Entscheidend ist daher die Motivation und die Qualität der Ansprache von (Neu-)Kunden durch das Verkaufspersonal. Sie ist oft verbesserungswürdig. Die großen Lebensmittelmärkte versuchen als erstes ihr Personal soweit als möglich zu reduzieren. Sie sind daher wenig geeignet, die Vorzüge einer erhöhten Qualität zu vermitteln.

#### 4.1.3 Bereitstellung vereinfachter Informationen zur Qualitätsproduktion

Mit einer persönlichen Vermittlung wird man allerdings nicht alle Verbraucher erreichen, sondern nur eine Auswahl. Daher sind parallel dazu die komplexen Qualitätszusammenhänge stark, d.h. auf Schlagworte, zu vereinfachen und mit einem entsprechenden Hintergrundmaterial (Argumentationshilfen) zu unterfüttern. Dies könnte den einzelnen handwerklichen Qualitätsproduzenten helfen, ihre eigene Firmenphilosophie an die Verbraucher besser zu vermitteln.

#### 4.1.4 Unterstützung durch Umfeldakteure

Die erhöhte Qualitätsproduktion und ihre Vorteile für die Gemeinschaft (z.B. Umweltqualität, Vertrauen, Gesundheit, Bildung) bringt es mit sich, dass viele Umfeldakteure ein Interesse an erhöhten handwerklichen Qualitäten haben (z.B. Schulen, Naturschutzverbände, Kantinen, Krankenkassen). Diese potentiellen Verbündeten erkennen allerdings oft noch unzureichend die Zusammenhänge zwischen Nahrungsmittelqualität und ihren Interessen und werden daher oft nur unzureichend aktiv.

# 4.2 Qualitätsabstimmung zwischen den Akteuren der Wertschöpfungskette

Erhöhte Qualitäten durch die Verarbeiter lassen sich meist nur erzielen, wenn auch die Vorleistungsakteure einbezogen werden; viele Qualitäten von Lebensmitteln entstehen durch spezifische Herstellungsbedingungen bei den vorgelagerten Akteuren ("der Metzger muss wissen was der Bauer gemacht hat"). Diese geschieht häufig durch die Bildung von Verbünden der Anbieter. Durch eine Kooperation

entlang der Wertschöpfungskette kann vor allem das Verständnis für die unterschiedlichen Qualitätsanforderungen der einzelnen Akteursgruppen und für die Geschichte der Produkte erhöht und gemeinsame Qualitätsvereinbarungen erzielt werden (Bsp. Verbund von Demeter-Backwarenherstellern im Chiemgau; Hofofisterei).

Die Einhaltung der Qualitäten wird gewöhnlich durch Prämien bzw. Preisabschläge für erhöhte bzw. verminderte Qualitäten erzielt.

# 4.3 gesetzliche Bestimmungen und Kontrollen

Betriebe mit Qualitätsproduktion sind häufig klein strukturiert. Sie unterliegen den gleichen staatlichen Sicherheits-, Hygiene- und Kontrollauflagen wie die industriellen Verarbeitungsbetriebe, obwohl deren Risiken das der handwerklichen Kleinbetrieben wie z.B. Hofkäsereien bei weitem übersteigen³. Als weiteren Grund für die geringen Spielräume von Veterinären gegenüber den handwerklichen Qualitätsproduzenten werden die geringen Erfahrungen und Kompetenzen bzgl. der Risikoeinschätzung von handwerklichen Verfahren und der geringen Bereitschaft von Übernahme von Verantwortung gesehen.⁴ Als Folgen der hohen Auflagen und dem geringen Wohlwollen der Veterinäre wird beschrieben, dass die Betroffenen kritische Sicherheitsaspekte eher verschweigen und unterdrücken als offensiv und gemeinsam mit den Behörden und Beratern zu beseitigen.

Die handwerklichen Qualitätsproduzenten plädierten daher dringend dafür, die Sicherheits-, Hygiene- und Kontrollauflagen den tatsächlichen Risiken anzupassen und reale Risiken im Mikromaßstab stärker zu erproben.

## 4.4 handwerkliche Ausbildung

Die Ausbildungsziele zum Nahrungsmittelhandwerk orientieren sich viel zu wenig an den Fragestellungen von kleinen Verarbeitungsbetrieben und an übergreifenden Fragen zur Produkt- und Prozessqualität von Nahrungsmitteln. Weder würden Fragen zur Qualitätserzeugung in den vorgelagerten landwirtschaftlichen Betrieben (Ursachen für Mehl-, Milch- und Fleischqualität) noch in den handwerklichen Verarbeitungsbetrieben behandelt.<sup>5</sup> Darüber hinaus wurden praktische Erfahrungen in der Ausbildung und die schlechte Anpassung der Ausbildungsinhalte an die Probleme von kleinen Betrieben bemängelt.

#### 4.5 persönliche Eigenschaften

Von den Verarbeitern wird betont, dass eine neue Qualitätsproduktion praktische Querdenker benötigt, die außerhalb des Mainstreams und der eingefahrenen technologischen Entwicklungsrichtung ihre Qualitätsvorstellungen jenseits der Massenproduktion umsetzen und an die Verbraucher vermitteln. Als notwendig wird ein neuer Gründergeist und eine Unternehmenskultur gesehen, die "nicht das letzte aus dem Tier und dem Boden herausholen".

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zum einen wegen der höheren Wirkungstiefe bei möglichen Unfällen. Zum anderen wegen der vorrangigen ökonomischen Handlungsmotivation.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Besonders die Milchverarbeiter betonten dieses Problem der strengen Auslegung der Bestimmungen, wobei zu berücksichtigen ist, dass beim Fleischworkshop keine Metzger teilgenommen hatten. Sie sehen als Ursache, dass die Vetrerinäre wenige Kenntnisse von der Milchverarbeitung besitzen.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Auch wurde erwähnt, dass sich die Müller über den Zusammenhang zwischen Mehl- und Backqualität besser auskennen würden als die Bäcker

## 5 Hemmnisse im Wissensmanagement

Das Netzwerk soll den Wissenstransfer für die Praxis erleichtern, um eine qualitativ hochwertige Nahrungsmittelproduktion zu erweitern. Daher werden die Hemmnisse im Wissenstransfer gesondert herausgestellt. Diese Aufgabe sieht sich vorwiegend vier Hemmnissen gegenüber: dem Verlust an handwerklichem Wissen über die Qualitätsproduktion, dem mangelnden Transfer des Wissens zwischen den handwerklichen Qualitätsproduzenten (horizontaler Transfer) und zwischen den einzelnen handwerklichen Qualitätsproduzenten und den generellen Rahmenbedingungen für die Qualitätsproduktion (vertikaler Transfer) sowie die geringe Kompatibilität des angebotenen Wissens der Wissenschaft mit dem nachgefragten Wissen der Praxis.

#### 5.1 Verlust von handwerklichem traditionellen Wissen

Generell wurde von den Teilnehmern der Verlust des traditionellen handwerklichen Verarbeitungswissens bedauert, auf das die handwerklichen Qualitätsproduzenten angewiesen sind.

Ein Workshopteilnehmer veranschaulichte diesen Verlust am Beispiel eines Naturreifeverfahrens für Fleisch. Informationen und Erfahrungen zu dem Verfahren selbst sowie zu den Bedingungen (bzgl. Rohstoffqualität, genetischen Voraussetzungen, Aufzucht etc.) und Risiken (z.B. Schimmelpilzproblemen) wären in keiner Weise dokumentiert und würden mit dem Rückgang der handwerklichen Fleischverarbeitung sukzessive verloren gehen. Lediglich in den südeuropäischen Ländern wäre diese Wissen noch verbreitet. Um zu diesem Wissen zu gelangen sind aber häufig große Aufwendungen erforderlich, die von einzelnen Qualitätsproduzenten nicht erbracht werden könnten.

#### 5.2 horizontaler Transfer

Eine wesentliche Wissensressource für die handwerkliche Qualitätsproduktion besteht in den Erfahrungen der einzelnen Produzenten. Daher wurde ein Austausch dieser Erfahrungen für sehr hilfreich angesehen<sup>6</sup>. Diese horizontale Zusammenarbeit wird in ersten Ansätzen und Teilen auch schon praktiziert (z.B. Demeter Marktforum der Bäcker, AÖL). Hemmnisse sind jedoch die hohe zeitliche Belastung der einzelnen Praxispartner<sup>7</sup>, ihre atomistische Struktur sowie das Fehlen eines "Kümmers", der sich ihrer Interessen und ihrer Wissensbedürfnisse annimmt und den Transfer organisiert.

#### 5.3 vertikaler Transfer

Auch einen Austausch bzgl. der Rahmenbedingungen wird von den Praxisteilnehmern als wichtig eingeschätzt. Dieser vertikale Wissenstransfer wird vor allem durch die Aktivitäten des BMVEL und des BÖL gespeist, die angetreten sind,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Im Gegensatz zu den großbetrieben, die stark miteinander konkurrieren und wenig bereit sind sich untereinander auszutauschen, sehen sich die KMUs untereinander weniger als Konkurrenten und sind daher bzgl. eines Austausches aufgeschlossener.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Der starke zeitliche Druck auf die KMU des Nahrungsmittelhandwerks resultiert zum einen aus dem starken preislichen Konkurrenzdruck mit dem großen Lebensmittelmärkten. Zum anderen sind sie hinsichtlich vielfältiger Kompetenzen oft überfordert, da sie wenig arbeitsteilig agieren.

die Rahmenbedingungen für den Ökologischen Landbau und für die Verbreitung von Qualitätsprodukten zu erleichtern. Dieser vertikale Transfer findet derzeit kaum statt.<sup>8</sup>

#### 5.4 Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis

Im Vergleich zu anderen Wissensangeboten werden von der Wissenschaft vor allem eine neutrale glaubwürdige Rolle sowie belegbare Argumente für den Zusammenhang von handwerklicher Qualitätsproduktion und gesundheitlichen, ökologischen, regionalen und sozialen Wirkungen nachgefragt.

Nach den Erfahrungen der Praktiker wird dieser Bedarf allerdings zunehmends weniger abgedeckt. Viele schilderten ihre frustrierenden Bemühungen, mit der Wissenschaft Kontakt aufzunehmen und wissenschaftliche Informationen zu erhalten. Die Wissenschaft

habe ein geringes Verständnis und Bereitschaft für die Probleme kleiner Verarbeitungsbetriebe;

fühle sich bei den Praxisproblemen jeweils nur für Details zuständig; 9

habe ein mangelndes Interesse an einer Zusammenschau der vielfältigen Qualitätsfaktoren und ihrer Ursachen:

lasse Zweifel an der Glaubwürdigkeit und Neutralität der wissenschaftlichen Information aufkommen<sup>10</sup>.

Die Ursachen für diese Erfahrungen liegen zunächst in der wissenschaftlichen Eigendynamik begründet, sich immer weiter zu spezialisieren. Im naturwissenschaftlich-technischen Bereich fördert diese Spezialisierung die Affinität zu den sehr arbeitsteilig organisierten industriellen Prozessen. Sie bringt es mit sich, dass systematisches ganzheitliches Wissen immer weniger erzeugt wird und die Wissenszuschnitte von Praxisbedarf und wissenschaftlichem Angebot immer weniger passen. Eine weitere Ursache für die schlechte Zusammenarbeit liegt in der oft ausgeprägten Hierarchie des Wissens (Uni>FH>Landes- und Bundesanstalten>Fachschulen>Praxis<sup>11</sup>) sowie in dem zunehmenden Zwang der Wissenschaft, die Forschungsetats durch Drittmittel aufzubessern (d.h. Bedarf nach einer zahlungskräftigen Nachfrage). Die handwerklichen Nahrungsmittelproduzenten könnten sich eine eigene Forschung allerdings nicht leisten.

Diese negativen Erfahrungen führen dazu, dass sich die Qualitätsproduzenten von der Wissenschaft abwenden. Umso mehr wird es von der Praxis allerdings honoriert, wenn einzelne Wissenschaftler und Experten noch ein offenes Ohr für ihre Probleme haben.

### 6 Informationsbedarf der Praxis

Der Informationsbedarf richtet sich sowohl auf produktspezifische Fragestellungen als auch auf einige übergeordnete Themen. Produktspezifisch sind die Kriterien für die Lebensmittelqualität und ihre Ursachen im Ausgangsmaterial und im

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Der vertikale Transfer über die Verbände wird häufig skeptisch gesehen. Viele handwerkliche Qualitätsproduzenten fühlen sich von den Verbänden nur unzureichend vertreten.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ein Teilnehmer erzählte, dass für sein Problem 4-5 Professoren zuständig gewesen wären.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vgl. z.B. die sich widersprechenden Informationen während Lebensmittelskandalen. Sie reichen bis zur Meinung "wenn man bezahlt bekommt man alles".

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Diese Hierarchie reicht von den Universitäten über die Fachhochschulen, die Bundes- und Landesanstalten, die Fachschulen bis zur Praxis.

Herstellungs- bzw. Verarbeitungsprozess.<sup>12</sup> Produktübergeordnet sind Fragen des Wissenstransfers und der Kooperation zwischen den handwerklichen Qualitätsproduzenten und -interessierten.<sup>13</sup>

Von den Praktikern werden vor allem "passgenaue" Informationen nachgefragt, das sind Informationen, die

- auf den zeitlich und inhaltlich wechselnden Bedarf der Praxis ausgerichtet sind (z.B. der hohe Informationsbedarf nach Lebensmittelskandalen; Hilfestellungen begleitend zu den innovativen Aktivitäten der handwerklichen Qualitätsproduzenten);
- keine Arbeit und zusätzlichen Aufwand machen;
- nach den spezifischen Bedürfnissen der einzelnen Gruppen selektiert wurden;
- Sowohl Praxiserfahrungen als auch wissenschaftliches Wissen umfassen.

Bei fehlender Passgenauigkeit werden die Informationen nicht wahrgenommen, nicht zur Wissenserweiterung genutzt und als Aufwand und nicht als Hilfestellung erlebt.

Notwendig sei eine geeignete Schnittstelle, die sich um die Passgenauigkeit kümmert. Entscheidend ist ein Verstehen des jeweiligen Praxisproblems und der informellen Mithilfe bei geeigneten Lösungen.

Weiterhin besteht ein genereller Bedarf nach

- traditionellem handwerklichen Wissen bzgl. Verarbeitungsverfahren und Lebensmittelqualität;
- einfachen Argumentationshilfen für die Vermarktung der verschiedenen Qualitäten;
- persönlichen Kontakten mit praxisorientierten Wissenschaftlern und anderen innovativ tätigen Verarbeitern von Lebensmitteln.

<sup>13</sup> Dies gilt für den Wissenstransfer zwischen Herstellern (horizontale Vernetzung), zwischen Wissenschaft und Praxis, zwischen der verschiedenen Akteursgruppen auf der Anbieterseite (Produktionsverbünde), zwischen Anbieten und Verbrauchern (Marktkommunikation) und zwischen den Rahmengebenden Gesetzgebern, der Administration und der Praxis (vertikaler Transfer).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Hierzu gehört u.a. die Verwendung und Wirkungen produktspezifischer Zusatzstoffe; die Wirkungen von Pflanzen- und Produktinhaltsstoffen; spezifische Verfahrenstechniken und ihre Wirkungen auf die Produktqualität; Wechselwirkungen zwischen genetischem Ausgangsmateral, Düngung und Fütterung und Produktqualität.

# 7 Aufgaben, Funktionen und Anforderungen an ein zukünftiges Netzwerk

hier nur erste Gedankensplitter, die in den Workshops unmittelbar genannt wurden; hier muss noch etwas "Hirnschmalz" reingesteckt werden.

Das zukünftige Netzwerk benötigt einen Akteur, der ein zentrales Interesse hat, das handwerkliche qualitätsorientierte Wissen zu bündeln und die Informationen praxisgerecht aufzubereiten. Die Zielgruppe und der Schwerpunkt der Netzwerkteilnehmer sollten innovative Verarbeitungsakteure mit hohem Eigeninteresse an einer hohen Nahrungsmittelqualität sein. Wichtig erscheint eine große themenzentrierte Heterogenität der Teilnehmer, um die Innovationsfähigkeit des Netzwerks zu stärken. Die Netzwerkpartner sollten allgemein ein Eigeninteresse an der Teilnehme haben.<sup>14</sup>

Die zentrale Ausrichtung auf die innovativen Praxisakteure, weist der Wissenschaft (wie auch der Verbände) eine Rolle als Dienstleister zu. Entscheidend ist jedoch, dass ein Wissenstausch in beide Richtungen stattfindet (d.h. Formulierung des Forschungsbedarfs der Praxis wie auch Aufbereitung des (wissenschaftlichen) Wissens nach dem Bedarf der Praxis.

Innerhalb der Wissenschaft sind vor allem solche Personen einzubinden, die über systemares praxisorientiertes Wissen verfügen und auch entsprechende Interessen aufweisen. Bei einem konkreten Bedarf sind auch Spezialisten hinzuzuziehen.

Die Arbeit im Netzwerk und seine Vitalität ist davon bestimmt, inwieweit die Teilnehmer eigene Inputs in das Netzwerk liefern. Dafür kommt dem persönlichen Austausch eine hohe Bedeutung zu. Vertreter bestehender Netzwerke (AÖL, Demeter Forum, Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, Biofach, Bundesforschungsanstalten, etc. ) sollten einbezogen werden, sofern sie sich persönlich engagieren.

Aufgabe des Netzwerkmanagements könnte es vor allem sein, die nachgefragten Informationen zu organisieren, sei es durch eine Vermittlung von Praxispartnern mit ähnlichen Problemstellungen, eine Vermittlung von Experten oder einer eigenen passgenauen Auswertung Zeitschriften, Büchern oder anderen verfügbaren Informationen. Als weitere Aufgabe wurde gewünscht, Informationen über Veranstaltungsangebote zu vermitteln sowie Veranstaltungen und Workshops für die Qualitätsproduzenten auszuwerten (internes Informationsnetzwerk). Darüber hinaus wäre eine stärkere Zusammenarbeit mit handwerklichen Qualitätsproduzenten in südlichen Regionen Europas sehr nützlich.

Die Inhalte werden teilweise produktspezifischer und zum anderen teil produktübergreifender Art sein.

In dem Netzwerk soll die Kunst eines Informations- und Wissensmanagements erprobt werden, welches die Vitalität und die Aktivität des Netzwerks und seiner einzelnen Mitglieder im Auge hat. Kriterien sind u.a. die Vielfalt und Konstruktivität der einzelnen Beiträge, die Anzahl der beteiligten Personen, die Resonanz in der Öffentlichkeit (z.B. durch eine feed-back bzgl. von Artikeln in Zeitschriften)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Bei fehlendem Eigeninteresse läuft das Netzwerk in eine falsche Richtung.



### 3.3) Aufbau eines themenbezogenen Netzwerkes

# "Lebensmittelverarbeitung und -qualität"

im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL)

Konzept des 1. Workshops auf Bundesebene zum Thema

Handwerkliche Qualitätsproduktion in der Lebensmittelherstellung

am Montag, 15.12.2003, 12 bis 17 Uhr in Loheland bei Fulda

## A Zielsetzung des Workshops

Ziel des Workshops ist, Strategien für ein Netzwerk "handwerkliche Qualitätsproduktion" zu entwickeln. Dafür sollen

- a) die relevanten Handlungsfelder für die Stärkung der Qualitätsproduktion identifiziert werden (z.B. Hilfestellungen zur Vermittlung der Qualität an die Verbraucher; Abbau von gesetzlichen und administrativen Hemmnissen; Qualitätsabstimmung zwischen den Akteuren der Wertschöpfungskette; Verbesserung der handwerklichen Ausbildung; Verbesserung des Wissenstransfers und der Wissensaufbereitung durch "passgenaue Informationen");
- b) erste Bausteine für ein Netzwerkkonzept erarbeitet werden (z.B. Mitwirkende und Zielgruppe; Zielsetzungen und Funktionen; Arbeitsweise und mögliche Produkte; Position innerhalb des Akteursfeldes der Lebensmittelproduktion; Potentielle Unterstützer und Fundraising).

# B Input/Vorleistungen der Veranstalter

Ergebnisse der ersten Projektphase: Auswertung von regionalen Kleingruppen-Workshops zu bestimmten Produktgruppen.

# C Ablauf/Organisation

Der Workshop findet am Montag, 15.12.2003 von 12 bis 17 Uhr in Loheland (nahe Fulda) statt. Ein Transfer vom Bahnhof Fulda nach Loheland kann organisiert werden.

Vor Beginn des Workshops haben die Mitwirkenden die Möglichkeit sich am Mittagstisch-Buffett ab 11.30 Uhr kennenzulernen.

In dem Workshop sollen in einem ersten Teil die relevanten Handlungsfelder zur Stärkung der handwerklichen Qualitätsproduktion identifiziert werden. In einem zweiten Teil sollen darauf aufbauend erste Bausteine für ein Netzwerk erarbeitet







werden. Als Basis für die Diskussion werden jeweils am Anfang die Ergebnisse der produktspezifischen Kleingruppen-Workshops präsentiert.

#### D Produkte

Als Produkt des Workshops wird von den Veranstaltern ein abgestimmtes Netzwerkkonzept erarbeitet. Dieses wird Grundlage für die Diskussion in einem zweiten Workshop sein. Dort soll dann mit weiteren Mitwirkenden (z.B. weitere Experten, Fundraiser, potentielle Sponsoren) über die dauerhafte Etablierung und Finanzierung des Netzwerks diskutiert werden.

#### E Teilnehmer

In dem ersten bundesweiten Workshop haben wir den Schwerpunkt auf die Wirtschaftsakteure gelegt. Ihr Informationsbedarf soll für das Netzwerk den Bezugspunkt darstellen. Alle weiteren Akteursgruppen (Experten, Moderatoren, Verbände, etc.) sollen Dienstleistungsfunktion für diese Akteursgruppe übernehmen.

Es soll in einer überschaubaren Gruppe von max. 20 eingeladenen Mitwirkenden diskutiert werden. Praxisorientierung, Branchenkenntnis, Integrationsfähigkeit und Engagement in der Verarbeitung und Vermarktung ökologisch erzeugter Lebensmittel sind die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Mitwirkenden.

## Eingeladene Teilnehmer:

Marc Albrecht-Seidl, Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, Haag a.d. Amper Giovanni Migliore, Forschungs- und Lehrmolkerei Hohenheim

Rike Kappler, cibaria GmbH, Münster

Sven Euen, Kurhessische Fleischwaren GmbH, Fulda

Lieselotte Haremza-Hinz, Biometzger vom Herzberg, Alsfeld

Hermann Jakob, Staatliche Fachschule für Lebensmitteltechnik, Kulmbach

Henning Niemann, Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen, Visselhövede

Anke Kähler, Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen, Visselhövede

Margarethe Schmitt, Dorfkäserei Geisertshof, Geisertshof

Tobias Müller, Hof Zorn, Heidenrod/Zorn

Elke zu Münster, Gut Rosenkrantz, Neumünster

Prof. Dr. Angelika Meier-Ploeger, Fachgebiet Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur, Universtität Kassel, Witzenhausen

Dr. Michaela Filipini, BLE, Bonn

Dr. Günther Laufenberg, Institut für Lebensmitteltechnologie, Universtität Bonn

Dr. Alexander Beck, Büro L & Q, Oberleichtersbach

Dr. Christian Ganzert, Bernadette Lex, Dr. Ulrich Wild, TUM-Tech GmbH, Freising





# Vorbereitungstext zum 1. Workshop

# Handwerkliche Qualitätsproduktion in der Lebensmittelherstellung

- 1. Einleitung
- 2. Zielgruppe: handwerkliche Qualitätsproduzenten
- 3. Nahrungsmittelqualität
- 4. Hemmnisse für die Ausweitung der handwerklichen Qualitätsproduktion
- 4.1 Rahmenbedingungen
- 4.1.1 Biosiegel
- 4.1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen
- 4.2 Kommunikation zum Verbraucher
- 4.3 Qualitätsabstimmung zwischen den Akteuren der Wertschöpfungskette
- 4.4 Probleme des Wissens- und Innovationstransfers
- 4.4.1 Das Hauptwissensdefizit: geringe Verfügbarkeit und Verlust von handwerklichem traditionellen Wissen
- 4.4.2 Horizontaler Transfer
- 4.4.3 Vertikaler Transfer
- 4.4.4 Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis
- 4.4.5 Ausbildung
- 5. Netzwerkkonzeption
- 5.1 Informationen und Wissenstransfer zur Wirkung von Erzeugnissen Öko-Qualität auf Verbraucher und Gesellschaft
- 5.2 Skandalmanagement und Verbrauchermarketing
- 5.3 Schulung und Info zur besseren Vermarktung
- 5.4 Nutzbarmachung traditioneller Verfahren
- 5.5 Nachfrageorientierte Koordinationsstelle von Informationen und Wissen
- 5.6 Erfordernisse für eine dauerhafte Etablierung

## 1. Einleitung

Die Geschäftsstelle des "Bundeprogramms Ökologischer Landbau" (BÖL) möchte ein themenbezogenes Netzwerk mit Praktikern, Experten und Administration zum Thema "Lebensmittelverarbeitung und –qualität" anschieben, um den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern. Wir, das Büro L&Q und die TUM-Tech GmbH bekamen den Auftrag, ein Konzept für ein solches Netzwerk zu entwickeln.

In dem Projekt haben wir folgendes Vorgehen vorgesehen:

- Phase: Hemmnisse für die Ausweitung ökologischer Produkte und Zielgruppe
  In einer ersten Phase haben wir die bisherigen BÖL-Berichte ausgewertet
  und produktspezifische regionale Kleingruppenworkshops vorwiegend mit
  Verarbeitern ökologischer Produkte durchgeführt.
- 2. Phase: Informations- und Unterstützungsbedarf der Praktiker

In der zweiten Phase sollen die Ergebnisse der Kleingruppenworkshops zusammengeführt und in einem ersten bundesweiten produktübergreifenden Workshop (15.12.2003 in Loheland) diskutiert werden.

3. Phase: Konzept des Netzwerks

In der letzten Phase sollen die Ergebnisse der ersten beiden Phasen zusammengefasst, ein erstes Netzwerkkonzept erarbeitet und auf einem zweiten produktübergreifenden Workshop mit Verarbeitern und verschiedenen Interessensgruppen diskutiert werden. Darüber hinaus soll Kontakt mit potentiellen finanziellen Unterstützern aufgenommen werden.

Workshop: Der vorliegende Kurzbericht stellt die Ergebnisse der Kleingruppenworkshops zusammen und dient zur Vorbereitung des ersten bundesweiten Workshops.

Es soll auf dem Workshop "Handwerkliche Qualitätsproduktion" in Fulda darüber diskutiert werden, ob unsere bisherigen Wahrnehmungen richtig sind.

## 2 Zielgruppe: handwerkliche Qualitätsproduzenten

Die Zielgruppe des Netzwerks "Lebensmittelverarbeitung und –qualität" sind die handwerklichen Verarbeitungsbetriebe, die ein hohes Eigeninteresse an einer handwerklichen Produktionsqualität haben und sich für eine Verbesserung der Lebensmittelqualität interessieren und engagieren. Es sind meist Wirtschaftsakteure aus den Bereichen Verarbeitung und Vermarktung.

Die Zielgruppe ist bisher wenig organisiert. Beispiele von überregionalen Kooperationen umfassen den Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, die Arbeitsgemeinschaft "Gutes Brot" und das Demeter Bäckermarkt-Forum. Im Gegensatz zu den industriellen Großbetrieben, die untereinander oft stark konkurrieren, äußerte diese Gruppe ein starkes Interesse an einem horizontalen Wissensaustausch zur Verarbeitungsqualität und an einer gemeinsamen Verbesserung des Informationsflusses .

Workshop: Ist der genannte Bedarf bei dieser Zielgruppe vorhanden? Fühlen Sie sich von dieser Zielgruppe angesprochen?

# 3 Nahrungsmittelqualität

"Die Kunden sollen unsere Produkte gerne essen und ihnen die entsprechende Wertschätzung entgegenbringen."

So lässt sich das übergeordnete Qualitätsziel der handwerklichen Qualitätsproduzenten, nach unseren bisher in der ersten Projektphase gewonnenen Erfahrungen, zusammenfassen.

In diesem Zusammenhang bewegen die handwerklichen Qualitätsproduzenten insbesondere zwei Fragen bzw. Probleme:

- 1. Was sind die Kriterien der handwerklichen Qualitätsproduktion im Vergleich zur industriellen Qualität und wie können die spezifischen Qualitäten an die Verbraucher vermittelt werden?
- 2. Das Spannungsfeld zwischen Wissenschaft/Experten und handwerklichen Qualitätsproduzenten und Verbrauchern. Welche Konzepte sind erfolgversprechend, um die unterschiedlichen Erfahrungen und Ansprüche zu größtmöglicher Deckung zu bringen?

Im folgenden soll kurz begründet werden, warum dies aus unserer Sicht wichtige Fragestellungen sind.

#### Zu 1.:

Die handwerklichen Qualitätsproduzenten streben eine "vom Geschmack geprägte Gesamtqualität" an, die sowohl die Verbraucheransprüche zufrieden stellt als auch ihre eigenen Qualitätsziele erfüllt; sie geht also über eine "verbraucherorientierte Gesamtqualität" hinaus.

Für die Produktgruppe "Fleisch" wurden auf dem Kleingruppen-Workshop als den Geschmack bestimmende Faktoren z.B. Genetik, Tierhaltung incl. Fütterung und die Art der Verarbeitung genannt.

Workshop: In diesem Zusammenhang ist von Interesse, ob die "vom Geschmack geprägte Gesamtqualität" für die Produktgruppen "Milch" und "Brot" von ähnlicher Bedeutung ist.

Nicht immer gelingt es den handwerklichen Qualitätsproduzenten die Verbraucheransprüche und ihre eigenen Qualitätsansprüche "unter einen Hut zu bringen."

Um die Unterschiede zwischen handwerklicher und industrieller Qualität darzustellen, erwarten sich die handwerklichen Qualitätsproduzenten mehr Unterstützung. An den Verbraucher soll ein wahrnehmbarer Zusatznutzen vermittelt werden. Insbesondere die gesundheitliche Wirkung und die Individualität bzw. Uneinheitlichkeit der Produkte sind wichtige Qualitätsaspekte.

Workshop: Diese Erwartung sollte auf dem Workshop konkretisiert werden. Der nächste Schritt könnte ein "Auftrag" an das Netzwerk sein, ein entsprechendes Konzept zu entwickeln.

Aus Sicht des Projektteams sollte das Thema "Vermittlung der Nahrungsmittelqualität an die Verbraucher" stärker mit den handwerklichen Qualitätsproduzenten als Persönlichkeiten mit spezifischer Qualitätsmission verknüpft werden.

Workshop: Auch hierzu könnte eine entsprechende Aufgabenstellung an das Netzwerk formuliert werden.

### Zu 2.:

Die Erfahrungen des Projektteams aus verschiedenen Projekten, die an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis angesiedelt sind, und die Erfahrungen der ersten Phase dieses Projektes, legen die Vermutung nahe, dass die jeweiligen Sichtweisen und Erwartungen (Wissenschaft – Verarbeiter) ziemlich weit auseinander liegen. Kommt die Verbrauchersicht hinzu, wird das Beziehungsgeflecht noch komplexer.

Ein Hauptgrund für das Entstehen dieses Spannungsfeldes sind die unterschiedlichen Integrationsebenen der Arbeits- bzw. Erfahrungsfelder der beteiligten Akteure. Der wissenschaftliche Blick im Zusammenhang mit Nahrungsmittelqualität ist auf Einzelqualitätsaspekte gerichtet. Auch die bisher vorliegenden BÖL-Studien zum Thema "Verarbeitung und Qualität" decken nur spezifische Teilbereiche ab. Nach Ansicht der handwerklichen Qualitätsproduzenten fehlt die Betrachtung der Gesamtqualität, also eine Zusammenschau der Einzelaspekte. Die Wissenschaft wird diese Integrationsleistung nicht erbringen, da sie auf Erkenntnisgewinn und Spezialisierung ausgerichtet ist. In der Regel sind den Experten die Probleme der Praxis auch gar nicht bekannt.

Um dieses Spannungsfeld zumindest teilweise zu lösen, könnte dem Netzwerk die Aufgabe zukommen, für eine wissenschaftliche Bearbeitung der Probleme der Qualitätsproduzenten Sorge zu tragen.

Workshop: Auf dem Workshop soll deshalb diskutiert werden, ob diese Netzwerksfunktion der Zusammenschau von hoher Relevanz ist und wie sie ausgefüllt werden sollte. Die Bündelung und Aufbereitung der vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Qualitätsproduzenten und die Erstellung einer themenspezifischen Expertenliste könnten hierfür die ersten Schritte sein.

Darüber hinaus müssten aber für aktuelle Problemstellungen zuerst der Rahmen abgesteckt und die Inhalte definiert werden (siehe Kapitel 5), um dann gemeinsam mit den richtigen Experten bearbeitet zu werden. Schließlich gilt es, die Ergebnisse und Wirkungen an die Verbraucher zu transportieren, was wiederum einer Transformationsleistung bedarf, die die Erfahrungshintergründe der Verbraucher und ihre Erwartungen und Wünsche berücksichtigt.

4 Hemmnisse für die Ausweitung der handwerklichen Qualitätsproduktion

In den Kleingruppenworkshops wurden folgende Hemmnisse für eine Ausweitung der handwerklichen Qualitätsproduktion diskutiert:

#### 4.1 Rahmenbedingungen

Unter den Rahmenbedingungen für die handwerkliche Qualitätsproduktion wurden vor allem die Probleme mit dem Biosiegel und mit den gesetzlichen Bestimmungen diskutiert.

#### 4.1.1 Biosiegel

Das Biosiegel wurde von fast allen Qualitätsproduzenten kritisch beurteilt. Die Verbraucher können die verschiedenen Qualitätslevels (z.B. Anbauqualität, Verarbeitungsqualität, handwerkliche Qualität, regionale Qualität) nicht unterscheiden und nehmen die Biosiegel-Produkte fälschlicherweise als <u>die</u> Qualitätsprodukte wahr. Qualitätsproduzenten, die "von sich aus" zusätzliche Qualitäten anbieten (wollen), werden benachteiligt. So besteht das Risiko des Biosiegels darin, dass dadurch ein Motor für die Entwicklung von höheren Qualitätslevels erlahmt.

Aus gesellschaftlicher Sicht besteht ein Hemmnis für die Qualitätsproduzenten darin, dass sie neben ihren wirtschaftlichen Anliegen auch "von sich aus" gesellschaftliche Aufgaben erbringen (z.B. gesundheitliche, ökologische und pädagogische Leistungen) ohne dafür öffentlich unterstützt zu werden.

Wichtig wäre es daher, nicht nur die möglichst schnelle Verbreitung von Bioprodukten mit dem Biosiegel zu unterstützen, sondern zusätzlich auch den selbstmotivierten Qualitätsproduzenten Hilfestellungen zu geben und ihre Freiräume für die handwerkliche Qualitätsproduktion zu erweitern.

#### 4.1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Betriebe mit Qualitätsproduktion sind häufig klein strukturiert. Sie unterliegen den gleichen staatlichen Sicherheits-, Hygiene- und Kontrollauflagen wie die industriellen Verarbeitungsbetriebe, obwohl deren Risiken die der handwerklichen Kleinbetrieben (z.B. Hofkäsereien) bei weitem übersteigen. Die verminderten Risiken der handwerklichen Qualitätsproduzenten liegen zum einen in der geringen Anfälligkeit und der geringeren Wirkungstiefe bei möglichen Unfällen. Zum anderen birgt die Eigenmotivation auch eine höhere Verantwortlichkeit gegenüber gesellschaftlichen Zielsetzungen im Vergleich zu einer vorrangigen ökonomischen Handlungsmotivation.

Auch werden die oft geringen Spielräume von behördlichen Veterinären kritisiert. Zum einen hätten sie geringe Erfahrungen und Kompetenzen bzgl. der Verarbeitung und der Risikoeinschätzung von handwerklichen Verfahren und eine geringe Bereitschaft, eigene Verantwortung zu übernehmen. So werden in der Praxis kritische Sicherheitsaspekte eher verschwiegen als offensiv gemeinsam angegangen.

Workshop: Wird diese Sichtweise, die vor allem von den handwerklichen Milchproduzenten geäußert wurde, von den Bäckern und Fleischverarbeitern geteilt? Wer kümmert sich derzeit um eine Beseitigung dieser Hemmnisse?

#### 4.2 Kommunikation zum Verbraucher

Aus Sicht der Verbraucher wird Qualität vor allem vom guten Geschmack bestimmt, der produktspezifisch unterschiedlich entsteht (z.B. bei Fleisch: Genetik, Tierhaltung, Fütterung, Art der Verarbeitung). Auch gesundheitliche Aspekte werden wichtiger.

Aus Sicht der Anbieter von Qualitätsprodukten wie auch der Gesellschaft sind aber zusätzliche Qualitäten bedeutsam (z.B. Prozessqualitäten, Ernährungsqualitäten, regionale Qualitäten, handwerkliche Qualitäten), die von den Verbrauchern derzeit jedoch unzureichend wertgeschätzt werden. Hemmende Verbrauchereinstellungen und –gewohnheiten umfassen vor allem den Trend zu Fertiggerichten und Außer-Haus-Verpflegung; ein generell geringes Interesse an Lebensmitteln und ihrer Prozessqualität; industrielle Geschmacksgewohnheiten und eine geringe Bereitschaft zur Reflektion ihrer Ernährungsgewohnheiten.

Die Kommunikation zum Verbraucher umfasst daher sowohl die Anpassung der Qualitätsproduzenten an die Wünsche der Verbraucher (strategisches und operatives Marketing) als auch eine Vermittlung des eigenen Qualitätsverständnisses (transformatives Marketing; Einbeziehung des Bildungsaspekts). Hier spielen die Persönlichkeiten mit ihrer speziellen Qualitätsmission eine Rolle.

Workshop: Es stellt sich die Frage, inwieweit die Vermittlung der Nahrungsmittelqualität als Bildungsaufgabe zu verstehen ist und ob das Netzwerk hierzu Konzepte erarbeiten sollte.

## 4.3 Qualitätsabstimmung zwischen den Akteuren der Wertschöpfungskette

Erhöhte Qualitäten durch die Verarbeiter lassen sich meist nur erzielen, wenn auch die Vorleistungsakteure einbezogen werden, da viele Qualitäten von Lebensmitteln durch spezifische Herstellungsbedingungen bei den vorgelagerten Akteuren entstehen ("der Metzger muß wissen was der Bauer gemacht hat"). Eine Qualitätsabstimmung geschieht häufig durch die Bildung von Verbünden der Anbieter.

Die Qualitätsproduzenten sind häufig bereits als Verbund mit den vorgelagerten Akteuren organisiert. Daher spielen hier Fragen der Sicherheit und Rückverfolgbarkeit eine untergeordnete Bedeutung.

Workshop: Ist die Wahrnehmung richtig, dass die Verbünde, die handwerkliche Qualitätsproduzenten eingehen, Sicherheit geben und daher keine oder nur wenige Probleme mit der Rückverfolgbarkeit auftreten?

#### 4.4 Probleme des Wissens- und Innovationstransfers

# 4.4.1 Das Hauptwissensdefizit: geringe Verfügbarkeit und Verlust von handwerklichem traditionellen Wissen

Generell wurde von den Teilnehmern der Verlust des traditionellen handwerklichen Verarbeitungswissens bedauert, auf das die handwerklichen Qualitätsproduzenten angewiesen sind. In südeuropäischen Ländern ist dieses Wissen noch verbreiteter. Es besteht aber für die einzelnen Qualitätsproduzenten ein zu hoher Aufwand um an dieses Wissen zu gelangen.

Workshop: Ist das Hauptdefizit richtig formuliert und wie kann dieses Wissen für die Qualitätsproduzenten nutzbar gemacht werden?

#### 4.4.2 Horizontaler Transfer

Eine wesentliche Wissensressource für die handwerkliche Qualitätsproduktion besteht in den Erfahrungen der einzelnen Produzenten. Wegen der vergleichsweise geringen Konkurrenz unter den handwerklichen Qualitätsproduzenten wurde ein Austausch dieser Erfahrungen als sehr hilfreich angesehen. Diese horizontale Zusammenarbeit wird in ersten Ansätzen auch schon praktiziert (z.B. Demeter Marktforum der Bäcker, Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, Arbeitsgemeinschaft "Gutes Brot"). Hemmnisse sind jedoch die hohe zeitliche Belastung der

einzelnen Praxispartner und die Gefahr eines zusätzlichen Aufwandes durch das Netzwerk.

Workshop: Unter welchen Bedingungen werden Netzwerke als produktiv, wann als aufwändig erlebt? Ist der horizontale Transfer ausreichend?

# 4.4.3 Vertikaler Transfer

Auch einen Austausch der Qualitätsproduzenten bzgl. der Rahmenbedingungen wird als wichtig eingeschätzt. Dieser vertikale Wissenstransfer wird derzeit vor allem durch die Aktivitäten des BMVEL und des BÖL gefördert, die angetreten sind, die Rahmenbedingungen für den Ökologischen Landbau und für die Verbreitung von Qualitätsprodukten zu erleichtern.

Dieser vertikale Transfer wird derzeit aber nicht nur als hilfreich erlebt, da er eher von "oben nach unten" als umgekehrt stattfindet. Auch der vertikale Transfer über die Verbände wird häufig skeptisch gesehen. Viele handwerkliche Qualitätsproduzenten fühlen sich von den Verbänden nur unzureichend vertreten.

Workshop: Funktioniert der Wissenstransfer von **oben nach unten?** In welcher Weise könnte ein Netzwerk dazu beitragen, den Transfer von **unten nach oben** zu verbessern?

#### 4.4.4 Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis

Auf der einen Seite wird eine glaubwürdige Rolle der Wissenschaft und eine wissenschaftliche Unterstützung bei dem Nachweis der positiven Wirkungen der Qualitätsproduktion als sehr bedeutsam angesehen. Auf der anderen Seite sind die Erfahrungen im Kontakt mit Wissenschaftlern frustrierend und demotivierend: Die Wissenschaft

- habe ein geringes Verständnis und Bereitschaft für die Probleme kleiner Verarbeitungsbetriebe;
- fühle sich bei den Praxisproblemen jeweils nur für einzelne Details zuständig;
- habe ein mangelndes Interesse an einer Zusammenschau der vielfältigen Qualitätsfaktoren und ihrer Ursachen:
- lasse Zweifel an der Glaubwürdigkeit und Neutralität der wissenschaftlichen Information aufkommen.

Als Gründe für diese Diskrepanz werden gesehen

- a) die wissenschaftliche Eigendynamik zur Spezialisierung, die dazu beiträgt, dass Wissensbedarf und –angebot immer weniger zueinander passen:
- b) der zunehmende Zwang der Wissenschaft, die Forschungsetats durch Drittmittel aufzubessern. Die handwerklichen Nahrungsmittelproduzenten könnten sich eine eigene Forschung nicht leisten.

Diese Erfahrungen führen dazu, dass sich die Qualitätsproduzenten von der Wissenschaft abwenden. Die Kleinbetriebe fühlen sich zunehmend von Innovationen abgeschnitten.

Workshop: Ist die oben genannte Erfahrung zutreffend? Was kann das Netzwerk tun, um diese Lücke zu überbrücken?

## 4.4.5 Ausbildung

Die Ausbildungsziele zum Nahrungsmittelhandwerk orientieren sich viel zu wenig an den Fragestellungen von kleinen Verarbeitungsbetrieben und an übergreifenden Fragen zur Produkt- und Prozessqualität von Nahrungsmitteln. Weder würden

Fragen zur Qualitätserzeugung in den vorgelagerten landwirtschaftlichen Betrieben (Ursachen für Mehl-, Milch- und Fleischqualität) noch in den handwerklichen Verarbeitungsbetrieben behandelt. Darüber hinaus werden praktische Erfahrungen in der Ausbildung bemängelt.

Workshop: Welchen Stellenwert hat der Punkt Ausbildung mit der genannten Problematik?

#### 5. Bausteine für ein Netzwerk

Das zukünftige Netzwerk benötigt Akteure, die ein zentrales Interesse haben, das handwerkliche qualitätsorientierte Wissen zu bündeln und die Informationen praxisgerecht aufzubereiten. Die Zielgruppe und das Gros der Netzwerkteilnehmer sollten Verarbeitungsakteure mit hohem Eigeninteresse an einer hohen Nahrungsmittelqualität sein. Wichtig erscheint eine große themenzentrierte Heterogenität der Teilnehmer, um die Innovationsfähigkeit des Netzwerks zu stärken. Die Netzwerkpartner sollten allgemein ein Eigeninteresse an der Teilnahme haben.

Die Arbeit im Netzwerk und seine Vitalität ist davon bestimmt, inwieweit die Teilnehmer eigene Inputs in das Netzwerk liefern. Dafür kommt dem persönlichen Austausch eine hohe Bedeutung zu. Vertreter bestehender Netzwerke (AÖL, Demeter Forum, Verband für handwerkliche Milchverarbeitung, Biofach, Bundesforschungsanstalten, etc. ) sollten einbezogen werden, sofern sie sich persönlich engagieren.

Die zentrale Ausrichtung auf die innovativen Praxisakteure, weist der Wissenschaft (wie auch der Verbände) eine Rolle als Dienstleister zu. Entscheidend ist jedoch, dass ein Wissenstausch in beide Richtungen stattfindet (d.h. Formulierung des Forschungsbedarfs der Praxis wie auch Aufbereitung des (wissenschaftlichen) Wissens nach dem Bedarf der Praxis).

Innerhalb der Wissenschaft sind vor allem solche Personen einzubinden, die über systemares praxisorientiertes Wissen verfügen und auch entsprechende Interessen aufweisen. Bei einem konkreten Bedarf sind auch Spezialisten hinzuzuziehen.

Neben dem allgemeinen eher unspezifischen Informationsbedarf gibt es eine Reihe von Problemstellungen, bei denen sich die Qualitätsproduzenten Unterstützung wünschen. Dabei handelt es sich sowohl um produktgruppenübergreifende als auch um produktgruppenspezifische Probleme, die von einzelnen Verarbeitern nicht gelöst werden können und von den Verbänden nicht als Aufgabe wahrgenommen werden:

5.1 Informationen und Wissenstransfer zur Wirkung von Erzeugnissen in Öko-Qualität auf Verbraucher und Gesellschaft

Das Netzwerk könnte Informationen in Bezug auf Wohlfahrts- und Gesundheitswirkungen durch die Nahrungsqualität ökologischer Produkte geben und damit dem handwerklichen Betrieb Unterstützung in der verbraucherorientierte Bildungsarbeit leisten.

# 5.2 Skandalmanagement und Verbrauchermarketing

Eine Aufgabe des Netzwerks könnte sein, Skandale im konventionellen Bereich für positives Öko-Marketing zu nutzen und damit den ökologischen Landbau zu stärken. Umgekehrt könnte die Netzwerkkoordination einen Skandal im ökologischen Bereich mit bestmöglicher Aufklärung und Schadensbegrenzung eindämmen.

# 5.3 Schulung und Info zur besseren Vermarktung

Es besteht bei den handwerklichen Qualitätsproduzenten ein Bedarf nach praktischen Hilfestellungen auf der betrieblichen Ebene. Dies erstreckt sich unter anderem auch auf den Bereich Marketing. Hier könnte das Netzwerk spezielle Informationen und Schulungen zur besseren Transformation der handwerklichen Produktqualität an die Hand geben. Dabei könnte auch insbesondere der Betriebsleiter als Vertrauensperson mit seiner persönlichen Qualitätsmission in den Vordergrund gestellt werden.

Dem Netzwerk könnte die Aufgabe zukommen, diese und andere Themen gemeinsam mit Experten zu entwickeln und in Fallbeispielen zu testen.

#### 5.4 Verfahrenstechniken für Handwerksbetriebe

In der ersten Projektphase wurde der Verlust alter Technologien beklagt, daher könnte eine Aufgabe des Netzwerks die Nutzbarmachung traditioneller Verfahren beinhalten. Nicht nur alte, auch ein Infotransfer über neue, für handwerkliche Betriebe geeignete Technologien könnte das Netzwerk bereitstellen, da die Tendenz beobachtet wurde, dass Handwerksbetriebe immer mehr von Innovationen abgeschnitten werden. Die Forschung richtet sich eher an den Bedürfnissen der Industrie aus und die Verbände scheinen in erster Linie die Interessen der größeren Betriebe zu vertreten.

## 5.5 Nachfrageorientierte Koordinationsstelle von Informationen und Wissen

Diese Koordinationsstelle reagiert auf Bedarfsmeldungen und bemüht sich dann um die Beschaffung von Informationsmaterialien.

Aufgabe der Netzwerkkoordination könnte es somit vor allem sein, die nachgefragten Informationen zu organisieren, sei es durch eine Vermittlung von Praxispartnern mit ähnlichen Problemstellungen, eine Vermittlung von Experten oder einer eigenen passgenauen Auswertung von Zeitschriften, Büchern oder anderen verfügbaren Informationen.

Weiter wäre vorstellbar, das Netzwerk als Plattform für die Durchführung von themenspezifischen Workshops zu diesen oder weiteren Themen zu etablieren. Dem Netzwerkteam würde die Aufgabe zukommen, die zur Lösung der jeweiligen Probleme geeigneten Personen zusammenzubringen und entsprechende Lösungskonzepte zu erarbeiten.

Als weitere Aufgabe wurde gewünscht, Informationen über Veranstaltungsangebote zu vermitteln sowie Veranstaltungen und Workshops für die Qualitätsproduzenten auszuwerten (internes Informationsnetzwerk).

Als weitere Aufgabe wurde vorgeschlagen, Informationen über Veranstaltungsangebote zu vermitteln sowie Veranstaltungen und Workshops für die Qualitätsproduzenten auszuwerten (internes Informationsnetzwerk).

Workshop: Gibt es noch mehr Funktionen?

Welche sind besonders wichtig?

5.6 Erfordernisse für eine dauerhafte Etablierung

Finanzierung: Fördergelder und Fundraising

Organisation

Ansiedelung

Arbeitsweise

Zielgruppe

Eigenbeteiligung

Öffentlichkeitsarbeit

Lobbyarbeit

## 3.3)

# Qualität im ökologischen Lebensmittelhandwerk

# Ergebnisbericht des 1. Zentralen Workshops in Fulda-Loheland am 15.12.2003

# 1. Zusammenfassung

Um die Zukunftsfähigkeit des ökologischen Lebensmittelhandwerks dauerhaft zu sichern, sind verschiedene Unterstützungsmaßnahmen wünschenswert, die zumindest teilweise durch das Netzwerk "Lebensmittelverarbeitung und –qualität" angeboten werden könnten. Den folgenden Aspekten wurden von den Teilnehmern des ersten zentralen Workshops in diesem Zusammenhang besondere Bedeutung beigemessen:

- Traditionelles handwerkliches Wissen sollte vermehrt mit modernster Technik verschmolzen werden,
- das Wissen um die Qualität und Anwendung der Rohstoffe soll den weitgehenden Verzicht von Zusatzstoffen nach sich ziehen,
- das Lebensmittelhandwerk sollte sich stärker für die Arbeit der Vorleister (Rohstoffqualität) und der Gesellschaft (regionale Einbindung) öffnen und anbinden,
- es sollte ein integriertes, am praktischen Bedarf der klein- und mittelständischen Betriebe ausgerichtetes Wissen bereitgestellt werden;
- auf der Basis von nachvollziehbaren Qualitätskriterien sollte ein modernes Bild von der Handwerkskultur geschaffen werden.

#### 2. Teilnehmer

Albrecht-Seidel Marc, VHM

Geschäftsführer des Verbandes für handwerkliche Milchverarbeitung in Haag an der Amper

Euen Sven, KFF

Kurhessische Fleischwarenfabrik in Fulda, (zur tegut-Kette gehörend)

Dr. Filipini Michaela, BLE, Bonn

Jakob Hermann, Staatliche Fachschule für Lebensmitteltechnik in Kulmbach, zuständig für ökologische Fleisch- und Wursterzeugung

Haremza-Hinz Lieselotte, Ökometzger vom Herzberg, Alsfeld

Kaehler Anke, Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen, Visselhövede, Bäckerberatung

Kappler Rike, Cibaria GmbH, Münster Ökologisch-biologische Vollkornbäckerei

Dr. Laufenberg Günther, Institut für Lebensmitteltechnologie, Universität Bonn

Prof. Dr. Meier-Ploeger Angelika, FG Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur, Universität Kassel-Witzenhausen

Migliore Giovanni, Forschungs- und Lehrmolkerei der Universität Hohenheim

Müller Tobias, Hof Zorn, Öko-Landwirtschaft mit Käserei und Bäckerei

Niemann Henning, Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen, Visselhövede, Beratung entlang der Wertschöpfungskette Fleisch

Schmitt Margarethe, zuständig für die Produktion in der Dorfkäserei Geisertshof, Wiesbaden

Zu Münster Elke, Bäckerberatung, Gut Rosenkrantz, Handelsgesellschaft für Naturprodukte mbH, Neumünster

Dr. Beck Alexander, Büro L&Q, Oberleichtersbach Dr. Ganzert Christian, TUM-Tech GmbH, Freising Lex Bernadette, TUM-Tech GmbH, Freising Dr. Wild Ulrich, TUM-Tech GmbH, Freising

#### 3. Selbstverständnis-Diskussion des Handwerks

Die Definition des handwerklichen Begriffs erwies sich als eine der zentralen Diskussionspunkte. Unterscheidungskriterien zwischen Handwerk und Industrie können nicht auf eine Mitarbeiterzahl oder eine Verarbeitungsmenge festgelegt werden. Vielmehr zeichnen sich handwerkliche Betriebe durch die Art der Verarbeitung, die verwendeten Technologien, die Vielfalt der Produkte sowie die Unternehmensphilosophien aus. Handwerkliche Betriebe sind solche, die unterschiedliche Rohstoffqualitäten durch Fingerspitzengefühl ausgleichen, anstatt, wie in der industriellen Produktion, Zusatzstoffe einzusetzen. Handwerkliche Produkte verzichten auf Verfahren, die der sensible Verbraucher nicht wünscht. Auch die Verwendung von frischer Rohware, die kurze Transportwege zurückgelegt hat, kennzeichnet das handwerkliche Produkt. Das Netzwerk soll sich überwiegend um das ökologische Lebensmittelhandwerk bemühen. Dennoch ist es gewünscht, interessierten, konventionellen Handwerksbetrieben mit Hilfe des Netzwerks die Umstellung zum ökologischen Handwerk zu erleichtern.

Die Einführung eines Labels für handwerkliche Produkte wird aufgrund der Überflutung des deutschen Marktes mit diversen Labels kritisch beurteilt, obwohl im europäischen Ausland teilweise erfolgreiche Beispiele für die Platzierung von "Handwerkslabels" bestehen (z. B. "kalte" und "heiße" Bäckereien in Holland für Betriebe, die tiefgefrorene Teiglinge aufbacken oder frische Backwaren herstellen).

Möglichkeiten zu Vereinbarung von Deklarationen, z.B. im Sinne des holländischen Beispieles, sollten geprüft werden.

Bei der handwerklichen Arbeit steht der Mensch im Mittelpunkt, der die handwerkliche Arbeit verrichtet, und der über ein umfangreiches Wissen über den Beruf verfügt, den er ausübt und darin ein Spezialist ist. Daher ist die Entwicklung einer Identität für die handwerklichen Berufe notwendig. Die Ausübung eines Handwerks erfüllt die Menschen mit Stolz, sie identifizieren sich mit ihrem Beruf, weil sie etwas Sinnvolles tun. Die Identifikation mit der Arbeit ist in vielen Berufen in den letzten Jahrzehnten schwieriger geworden, aber dennoch von großer Bedeutung, da sie wichtige Themen der Rückbindung ins Leben sind. Neben dem Einfluss auf den Handwerker als Mensch ist die gesamtgesellschaftliche Auswirkung zu beachten, denn Handwerksbetriebe beschäftigen durch die Art ihrer Verarbeitung mehr Personal als Industriebetriebe und erfüllen deshalb wichtige soziale Funktionen. Zuletzt darf auch nicht die durch handwerkliche Produktion herstellbare besondere Produktqualität vernachlässigt werden.

# 4. Kriterien der handwerklichen Qualitätsproduktion

Die Fähigkeit der Handwerker im Umgang mit verschiedenen Rohstoffqualitäten wurde auf dem Workshop besonders hervorgehoben. Das Wissen über die Rohstoffe und deren Verwendung und Abstimmung führt zur gewünschten Produktqualität. Dieses Wissen scheint aber immer mehr verloren zu gehen. Dazu ist ein Fingerspitzengefühl notwendig, um auf unterschiedliche Rohstoffe adäquat reagieren zu können.

Auch dem Wissen im Zusammenhang von Verwendung bzw. Weglassen von Zusatzstoffen wurde eine hohe Bedeutung zugemessen. Oft wird die Unkenntnis über die Rohstoffe und deren Verwendung durch Zusatzstoffe kompensiert.

Es muss das Ziel der ökologischen handwerklichen Verarbeitung sein, immer weniger Zusatzstoffe zu verwenden und das Können der Mitarbeiter in das Zentrum der Bemühungen zu stellen. Je weniger Zusatzstoffe zur Anwendung kommen, desto wichtiger wird der Wissenstransfer. Benötigt werden sehr gut ausgebildete Mitarbeiter, die Zugang zu Expertenwissen haben.

# 5. Informations- und Unterstützungsbedarf der Zielgruppen Produzenten, Verarbeiter, Konsumenten

# **Forschung**

Die wissenschaftliche Forschung bewegt sich derzeit auf einem sehr spezialisierten Niveau, da Forschungsaufträge überwiegend durch die Lebensmittelindustrie initiiert und finanziert werden. Sofern Forschungsergebnisse für handwerkliche Betriebe nützlich sind, ist eine Transformation des produktspezifischen Wissens notwendig, um in der praktischen, handwerklichen Arbeit umgesetzt werden zu können. Das Sammeln und Bereitstellen von Forschungsergebnissen und Wissen ist daher notwendig und sinnvoll, wird aber nicht honoriert.

Da in den vergangenen Jahrzehnten die ökologisch-handwerklichen Betriebe von der Wissenschaft wenig unterstützt wurden, haben diese auch wenig Vertrauen in die Wissenschaft. Es ist damit zu rechnen, dass sich die Wissenschaft auch in Zukunft an den großen Lebensmittelindustrien orientieren wird, da kleine, häufig finanzschwache Betriebe keine kapitalintensiven Forschungsaufträge erteilen können.

# **Traditionelles Wissen**

In bestimmten Produktbereichen ist wenig traditionelles Wissen vorhanden oder verfügbar. In anderen Bereichen ist das traditionelle handwerkliche Wissen vorhanden, wird aber nicht geschöpft und an die heutigen technologischen Möglichkeiten und die heutige Situation der Verarbeiter angepasst.

# Fortbildung und Seminartätigkeit

Es besteht Unterstützungsbedarf im Bereich der Fortbildung für handwerkliche, ökologische Qualitätsproduzenten. Die Teilnahme an Seminarangeboten scheitert häufig am Zeitmangel der Handwerksbetriebe, die in der Regel Familienbetriebe sind. Für die Zeit des Seminars ist oft keine Ersatzkraft vorhanden. Die Tatsache, dass Wochenendseminare meist gut besucht sind, bestätigt diese Aussage.

Generell sind Seminarbesucher sehr häufig bereits gut informiert, sodass es eigentlich nötig wäre, die Betriebe aufzusuchen, die keine Seminare besuchen. Dies wird mit Erfolg in der Bäckerberatung betrieben, denn die Zeit für ein speziell auf den Betrieb angepasstes Gespräch vor Ort, nehmen sich die Betriebe zumeist.

Für die Durchführung von Seminaren sollten Pädagogen hinzugezogen werden, die im Bereich der Erwachsenenbildung tätig sind, damit die Wissensvermittlung mittels pädagogischer Instrumente optimiert werden kann.

#### Rohstoffe

Mit zunehmendem Technologieeinsatz gehen die Kenntnisse über die eingesetzten Rohstoffe verloren. Es ist aber wichtig die Gesamtkette der Wertschöpfung zu kennen, um ein qualitativ hochwertiges Produkt zu erzeugen. Daher ist bei der Ausbildung auf die Rohstoffe und ihre Qualität vermehrt zu achten. Die Kompetenzen müssen vermittelt werden, die von der Erzeugung über die Verarbeitung bis zur Vermarktung reichen.

#### Berufsbild

Viele der handwerklichen Berufe sind mit einem negativen Image behaftet, sodass sich dadurch zu wenig gute Fachkräfte ausbilden lassen. Die schlechten Schüler gehen häufig in Handwerksberufe. Die Handwerksberufe müssen mit einem völlig neuen Berufsbild ausgestattet werden, um das Ansehen zu erhöhen. Es muss deutlich werden, dass Berufe im Handwerk anspruchsvolle, verantwortliche und erfolgsversprechende Tätigkeiten sind.

# Irreführung von Verbrauchern

Die irreführende Werbung der Lebensmittelindustrie, die mit handwerklicher Herstellung wirbt, sollte von einer Schiedsstelle reglementiert werden, um die falschen Eindrücke, die der Konsument erhält, zu korrigieren. Die Information der Verbraucher über den Unterschied zwischen handwerklicher Herstellung und industrieller Produktion könnte in diesem Zusammenhang hilfreich sein.

# Marketing für die Handwerksbetriebe

Die Informationsleistungen im Marketingbereich sind eine lohnende Aufgabe. Die Betriebe könnten in Faszination verpackt werden und modern dargestellt werden. Die Produktion müsste "gläsern" sein, d.h. es können Tage der offenen Tür, Betriebsführungen, Schaufenster-Produktionen u.a. dargestellt werden. Damit wird die Produktion nach außen gedreht und völlig transparent gemacht. Dies wirkt auch einer klischeehaften Werbung entgegen, die schnell enttäuscht, weil sie die Vorstellung von einer bäuerlich-handwerklichen Produktion nicht bedienen kann. Mit Hilfe von gut gemachter Öffentlichkeitsarbeit könnten handwerkliche Betriebe stark für ihre kulturelle und regionale Intention und Identität werben, z. B. auch mit dem sozialen Faktor Arbeitsplatz.

# Produktqualität

Ökologische, handwerkliche Produkte werden nach einem geschlossenen System hergestellt, bei dem alle Schritte der Wertschöpfungskette konsequent vollzogen sind. Es ist wichtig, ein geschlossenes System zu verfolgen und nicht die konventionellen Trends nachzuahmen.

Dennoch muss ein gutes Marketing dafür sorgen, dass die Verbraucher entgegen dem allgemeinen Spartrend bereit sind, mehr Geld für handwerkliche Produkte zu bezahlen. Dies ist möglich, wenn die Kombination der Werte "Qualität und Genuss" vermittelt werden können.

Es besteht vielfach Unterstützungsbedarf für die Produzenten und Verarbeiter, denn eine Absatzsteigerung ist nur möglich, wenn man darlegen kann, das die ökologische Qualität mehr ist als nur die handwerkliche Qualität. Es ist eine Marketingstrategie notwendig, die die ökologische handwerkliche Qualität an die potentiellen Kunden übermittelt.

# 6. Mögliche Kooperationspartner

- Slow Food, foodwatch
- Innungen
- Verbraucherzentralen
- Schulen
- Öffentliche Hand (Politik)
- Verbände?
- Regionalinitiativen?

# 7. Mögliche Dienstleistung und Produkte

# Aus und Weiterbildung

Eine Möglichkeit der Dienstleistung des Netzwerks können Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen sein, z.B. Schulungen des Verkaufspersonals in Läden mit ökologisch handwerklichen Produkten. Ebenfalls wären Schulungen für Lehrer notwendig. Lehrer sind wichtige Erziehungspersonen und Multiplikatoren. Wenn sie den Kindern die Bedeutung ihrer Nahrung darlegen können, werden diese die aufmerksamen Kunden von morgen.

Schulungen für Handwerker können sich für die verschiedensten Sparten anbieten. Dies kann von der Produktion über Vermarktung und Kundengespräche führen bis hin zu Buchführungs- und Unternehmensführungskursen.

# Identifikation und Verbreitung von guten Beispielen

Eine weitere Dienstleistung des Netzwerks könnte die Identifikation und Verbreitung von guten Beispielen sein. Diese können mit verschiedenen Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht werden und so als Objekte der Nachahmung und Verbesserung des eigenen Könnens dienen.

#### Diffusion in Wirtschaft und Gesellschaft

Das Netzwerk kann Prozesse anschieben und unterstützen, die den handwerklichen Qualitätsproduzenten dienen. Es kann z. B. den Begriff "Handwerklich" mit neuem Leben füllen und Qualitätsparameter dafür erstellen. Das Netzwerk kann klare und ganzheitliche Profile erstellen und die handwerkliche Qualität offensiv vertreten, wie auch das Berufsbild der Handwerker beeinflussen und deren Image verbessern.

# Interessensvertretung und Lobbyarbeit

Eine Aufgabe des Netzwerks könnte es sein, gegen die Irreführung der Verbraucher durch die Industrie anzugehen. Dabei könnten in Verbindung mit der Fachgruppe "Verarbeitung" des BÖLW spezielle Aufträge an eine Schiedsstelle formuliert werden.

#### Diffusion an die Verbraucher

Durch den Kontakt zu den Medien sollte das spezifische Können der Qualitätsproduzenten an die Verbraucher vermittelt werden. Allerdings wird die Rolle der Medien auch skeptisch bewertet. Dabei können Verkostungen dazu beitragen, die Authentizität der Qualitätsproduzenten zu unterstützen.

#### Nachfrageorientierte Koordinierungsstelle

Eine weitere Dienstleistung des Netzwerks könnte eine Koordinierungsstelle sein, die auf Nachfragen der Qualitätsproduzenten Wissen und Technologien vermittelt.

# Expertenfinder

Als permanentes Weiterbildungsinstrument könnte ein Expertenfinder dienen, der Anfragen bei speziellen Problemen an Experten weiterleitet. Diese können neben Wissenschaftlern auch Berater oder Kollegen sein. Damit wird die Knüpfung von Netzwerken erleichtert und der Wissenstransfer beschleunigt.

# 8. Ausblick und Vorgehen bis zum nächsten Workshop

Es wurde als wichtig erachtet, eine Selbstverständnisdiskussion des Handwerks und seiner Stellung in der Gesellschaft zu führen, damit den Konsumenten eine Botschaft zum Produkt mitgeliefert werden kann. Darüber hinaus wurden konkretere Ansätze und Aktionsvorschläge für das Netzwerk gefordert. Die praktischere Ausarbeitung der bereits genannten Punkte wird als eine der nächsten wichtigen Aufgaben erachtet, wie auch das Fundraising, das über die Möglichkeiten und Grenzen des Netzwerks Aufschluss geben wird.

Bis zum nächsten Workshop sollen konkrete Vorschläge eines "Netzwerkes für Bildung, Wissenstransfer und Dienstleistungen" gemacht werden. Hierzu wird von den Praktikern einerseits ein "permanentes Weiterbildungsinstrument" gewünscht, das auch dem Kollegenaustausch dient. Andererseits wird eine nachfrageorientierte Koordinierungsstelle für Wissen und Technologie gefordert. Schließlich gilt es, die Grundzüge einer neuen Handwerkskultur im Bereich der Lebensmittelverarbeitung auf den Weg zu bringen.

#### Ideenskizze

# Qualität im ökologischen Lebensmittelhandwerk - Netzwerk für Bildung und Wissenstransfer

#### Ziel

Ziel ist, die Weiterbildungsangebote für Wirtschaftsakteure des klein- und mittelständischen Lebensmittelhandwerks, die ökologische Lebensmittel herstellen, zu bündeln und weiter zu etablieren.

#### Hintergrund

Auch die Betriebe des Handwerks, die ökologische Lebensmittel herstellen suchen Wege, um die Zukunft erfolgreich zu gestalten. Gespräche und Diskussionen mit Handwerkern im Rahmen eines Projektes innerhalb des Bundesprogramms Ökolandbau ("Netzwerk Lebensmittelverarbeitung und -qualität") haben gezeigt, dass im Handwerk bedarf an Aus- und Weiterbildung besteht.

Als Ergebnisse der Gespräche kann festgehalten werden:

- traditionelles handwerkliches Wissen sollte mit modernster Technik verschmolzen werden.
- das Lebensmittelhandwerk muss sich stärker für die Arbeit der Vorleister (Rohstoffqualität) und der Gesellschaft (regionale Einbindung) öffnen und an die Arbeit anbinden,
- es sollte ein integriertes, am praktischen Bedarf der klein- und mittelständischen Betriebe ausgerichtetes Wissen bereitgestellt werden,
- auf der Basis von nachvollziehbaren Qualitätskriterien sollte ein modernes Bild von der Handwerkskultur geschaffen werden.

Im Moment besteht kein koordiniertes und gebündeltes Ausbildungs- und Weiterbildungsangebot für die Gewerke der Lebensmittelbranche, die ökologische Lebensmittel herstellen. Es gibt sowohl in Bezug auf die "Erstausbildung" als auch in Bezug auf die kontinuierliche Weiterbildung Bedarf. Nicht zuletzt ist dies eine entscheidende Fragestellung für die Weiterentwicklung der gesamten Branche.

In einigen Bereichen bestehen schon Ausbildungsprogramme z.B. durch den VHM für Milchverarbeiter, in anderen Bereichen wie Fleisch- und Backwaren gibt es schon seit langem immer wieder Schulungsangebote, die jedoch noch nicht als Bildungskonzepte oder Ausbildungsgänge zusammengefasst sind. Für übergeordnete Fragestellungen der Lebensmitteltechnologie (Saft, Bier, usw.) sind noch keine vertiefende Angebote in Richtung Öko entwickelt worden.

# Zielgruppen

Handwerker Industrielle Verarbeiter, die handwerklich arbeiten Hofverarbeiter Verkaufspersonal Lebensmittelhandel

# Netzwerkpartner (vorläufig, in der Etablierungsphase)

Die Einrichtung könnte von einer Reihe von Partnern, die bereits in diesem Markt tätig sind, getragen werden. Ob man hierbei von einer losen Gemeinschaft ausgeht, die sich zu einem Unternehmen (z.B. Netzwerk e.V.) zusammenfindet, muss diskutiert werden.

Als Partner könnten wir uns im Moment vorstellen:

- Herr Köpf, Bäckereifachschule Weinheim
- Herr Jakob, Fleischereifachschule Kulmbach

- Herr Albrecht-Seidel, VHM
- Herr Ahlert, FB Lebensmitteltechnologie Hochschule Fulda
- Schweisfurth Stiftung
- FiBL

Über weitere potentielle Partner aus wichtigen gesellschaftlichen Gruppen (z.B. Verbände des ökologischen Landbaus, Verbraucherverbände, Förderer) sollten wir diskutieren.

#### Erste Gedanken über Bausteine des Netzwerks

Aus- und Weiterbildung:

Es ist ganz entscheidend, dass bestehende Weiterbildungsangebote durch die Initiative nicht konkurrenziert, sondern gebündelt und verstärkt werden. Von den Praktikern wird ein "permanentes Weiterbildungsinstrument" gewünscht, das auch dem Kollegenaustausch dient.

Mögliche Synergien könnten sein:

- Gemeinsames Angebot formulieren
- Austausch von Konzepten und Schulungsblöcken
- Aufbau von Ausbildungsprogrammen (Öko-Lebensmitteltechnologe, Öko-Bäcker, Öko-Metzger, Öko-Verkäufer etc.)
- Akquisition von Fördermitteln (z.B. BÖL)
- Vertretung der Ausbildung gegenüber Behörden (Anerkennung)

Vorstellbar wäre weiterhin, eine Ausbildung zum Fachwirt Öko-Lebensmitteltechnologie aufzubauen. Denkbar wäre z.B. eine geblockte Zusatzausbildung (mit Schule und Praktika), eine berufsbegleitende Seminarreihe, als auch lose Weiterbildungsangebote.

# Informationsaufbereitung und -vermittlung:

Von den Praktikern wird eine nachfrageorientierte Koordinierungsstelle für Wissen und Technologie gewünscht. Diese Aufgaben könnten mit übernommen werden.

#### Koordination und Organisation:

Alex Beck, Christian Ganzert, Ulrich Wild

Das Team bringt umfangreiche Erfahrungen in den Bereichen Verarbeitung von Öko-Lebensmitteln, Wissenstransfer und Regional- und Netzwerkmanagement mit.

#### Vorgehensweise

- 1 Treffen der Beteiligen, um Eckpunkte zu Vision, Inhalten, Struktur und Finanzierung festlegen zu können (baldmöglichst)
- 2 Akquisition von Mitteln (April-Mai 04)
- 3 Gründung oder Klärung der Trägerschaft (Mai 04)
- 4 Entwicklung des Bildungs- und Informationsangebotes bis Juli 04
- 5 Erster gemeinsamer Katalog zum Bildungs- und Informationsangebot bis Juli 04
- 6 Start der Angebote unter neuer Flagge (Oktober 04)

29.01.2004 / Alexander Beck, Christian Ganzert, Ulrich Wild

# 3.4.1)

# **Anbieter von Seminaren**

#### Traditionelles Wissen

Handwerkliche Schnittkäseherstellung (Hofverarbeiter)
 Veranstalter: VHM

- Handwerkliche Schafkäseherstellung Veranstalter VHM (in der Forschungs- und Lehrmolkerei Hohenheim)
- Schrotbrotherstellung (Einsteiger und Fortgeschrittene);
   Veranstalter: Bundesfachschule des Deutschen Bäckerhandwerks

#### Rohstoffe

- Einführungsseminare zur Verarbeitung ökologischer Rohstoffe (für Ernährungsindustrie und Lebensmittelhandwerk)
   Veranstalter: Öko-Prüfzeichen GmbH, Büro L&Q
- Intensivseminare zur Verarbeitung ökologischer Rohstoffe (für Ernährungsindustrie und Lebensmittelhandwerk)
   Veranstalter: Öko-Prüfzeichen GmbH, Büro L&Q

#### Brot

- Praxisseminar zur Verarbeitung ökologischer Rohstoffe (Bäckereien)
   Veranstalter: Badische Bäckerfachschule Karlsruhe, Erste deutsche Bäckerfachschule, Württembergische Bäckerfachschule Stuttgart
- Biobackwaren (u.a. Besonderheiten bei Rohstoffen und Rezepturen)
   Veranstalter: Bundesfachschule des Deutschen Bäckerhandwerks
- Bio-Praxisseminar: Brote, Brötchen und Feine Backwaren aus Rohstoffen nach den Vorgaben der EU-Öko-VO Veranstalter: Bäckereifachschule Berlin

#### Fleisch, Milch

 Ökologisch erzeugte Agrarrohstoffe: Rechtliche Grundlagen, Produkt- und Prozessqualität (Öko-Molkereiprodukte, Käse; Öko-Fleisch- und Wurstwaren) Öko-Prüfzeichen GmbH

# Marketing (Transformation der ökologischen Produktqualität)

- Möglichkeiten und Anforderungen bei der Regionalvermarktung von Lebensmitteln (für Hofverarbeiter, Ernährungshandwerk, LEH, NEH, Behörden) Veranstalter: Agri Consult Dr. Storhas
- Das Besondere an Ökoprodukten (für Verkaufspersonal)
   Veranstalter: Eco Concept Dewes&Schmitt, Büro L&Q

#### Zeitmangel

- Fachgruppe Käse, Bioland LV NRW, trifft sich zweimal jährlich am Sonntag
- Praxis-Seminar Rohwurst und Rohpökelwaren zwei Tage (Freitag), jedoch im Abstand von 2 Monaten

# Verarbeitung

 Einführung in die Bioverarbeitung: Recht, Produktentwicklung, Kontrolle, Technologie (für Hofverarbeiter, Lebensmittelhersteller, Behörden, Verbände)
 Veranstalter: Gäa e. V., Büro L&Q

# Milch

- Qualitätssicherung bei Ökomilch (Hofverarbeiter, Molkereien, Behörden) Veranstalter: Agri Consult
- Fachgruppe Käse, zweimal jährlich, z. B. zum Thema "Fremdschimmel" Veranstalter: Bioland LV NRW, Referent: Dr. Hüfner

#### Wurst

 Ökologische Wurstherstellung – Wie geht das? (Praxis-Seminar, in dem gezeigt wird, wie man Fleisch- und Wurstwaren nur unter Verwendung von Kochsalz und Gewürzen, sowohl mit modernster Technik, als auch mit einfacher Ausrüstung, herzustellen); (für Landwirte, Metzger)
 Veranstalter: Bioland, Referent: Hermann Jakob

Herstellung ökologischer Rohwurst und Rohpökelwaren (ohne Nitritpökelsalz)
 Veranstalter: Bioland, Referent: Hermann Jakob

# Brot

 Backen wie die Profis – Backkurs für HofbäckerInnen (Praxis-Seminar, in der Backstube des Klosters Plankstetten, bei dem Brötchenvariationen und Snacks gebacken werden)
 Veranstalter: Bioland

Sauerteigseminare

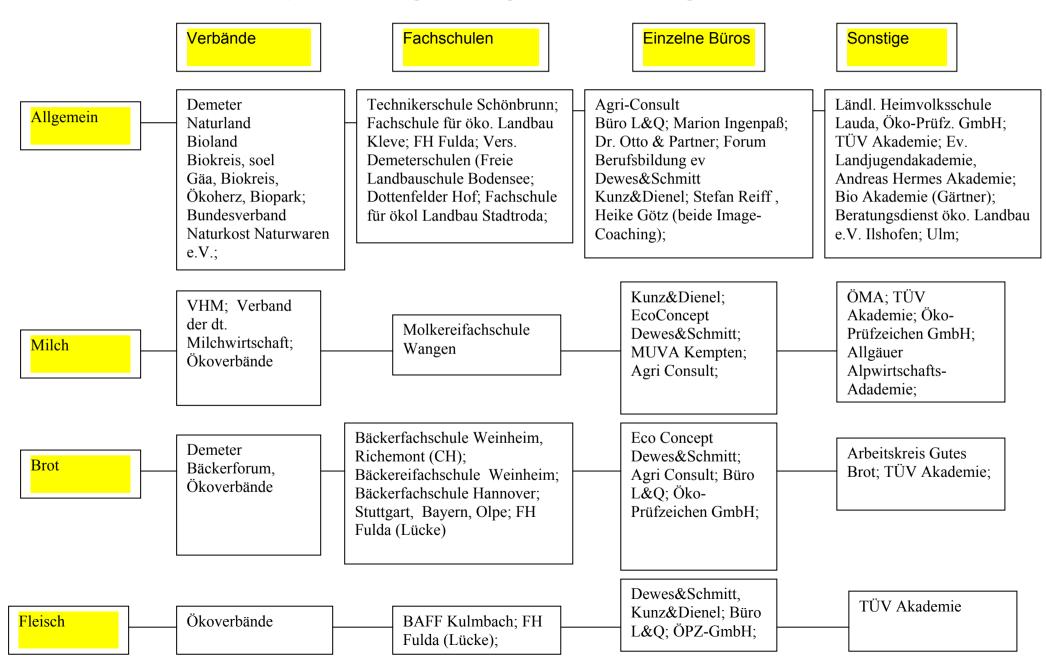
Veranstalter: Bayerische Bäckerfachschule

Forschung an Praxis transferieren

Selbstverständnisdiskussion

Persönlichkeit, Image, Berufsbild

# 3.4.1) Weiterbildung im ökologischen Verarbeitungsbereich



# Thesen der Weiterbildung

- 1) Es gibt einzelne sehr engagierte und kompetente Persönlichkeiten mit "denkender Hand", die von vielen Trägern nachgefragt werden.
- 2) Es gibt keine qualitativ hochstehenden koordinierten Weiterbildungsangebote für Verarbeiter (mit Ausnahme von Hofverarbeitern bei Milch) sondern eine Reihe von guten Beispielen als Einzelinitiativen (Büros, Fachschulen, Landbauverbände)
- 3) Das im Internetportal präsentierte Angebot ist virtuell und anbieterorientiert und gibt nicht den Bedarf der Verarbeiter wieder. Die konkrete Nachfragesituation der Verarbeiter wird nicht ersichtlich.
- 4) Es fehlt ein systematisches Weiterbildungsangebot für die im Netzwerk "Handwerkliche Qualitätsproduktion" festgestellten Defizite (anwendbares, traditionelles Wissen, Rohstoff-Qualität, Marketing).
- 5) Im Vergleich zum Handwerk gibt es im Landbau vergleichsweise viele Weiterbildungsangebote, diese sind allerdings auch wenig koordiniert.
- 6) Bezüglich der Weiterbildungsformen gibt es wenige Angebote, die sich an die betrieblichen Bedürfnisse (z.B. mangelnde Zeit) anpassen.

# 3.4.1)

# Workshop "Aus- und Weiterbildung" im Rahmen des Netzwerkprojekts "Ökologische Lebensmittelqualität und –verarbeitung" am 23. April 2004 in Nürnberg

# **Ergebnisprotokoll**

Beginn: 14.00 Uhr Ende: 17.00 Uhr

Tagungsort:

Erstes Nürnberger Ökozentrum, Hessestraße 4, Nürnberg

Moderation: Alexander Beck

#### 1. Teilnehmer

Marc Albrecht-Seidl, Verband für handwerkliche Milcherzeugung, Kranzberg Hermann Jakob, Fleischerfachschule, Kulmbach Klaus Köpf, Bundesfachschule des Bäckerhandwerks, Weinheim Dr. Alexander Beck, Büro L&Q, Oberleichtersbach Dr. Christian Ganzert, TUM Tech GmbH, Weihenstephan Dr. Ulrich Wild; TUM Tech GmbH, Weihenstephan Bernadette Lex, TUM Tech GmbH, Weihenstephan

# 2. Probleme/Defizite und Bedarf

#### Individualität und Kreativität der Handwerksbetriebe

Durch den Einsatz von Backhilfsmitteln und Zusatzstoffen sind viele, vor allem Bäckereibetriebe, austauschbar geworden. Durch das Verwenden von Backmischungen, Gewürzmischungen und dergleichen geht die Individualität und Kreativität des einzelnen Betriebes verloren. Nur Betriebe, die konsequent Premiumqualität erzeugen, sichern ihr langfristiges Überleben. Zudem muss für den Kunden erkennbar sein, dass er ein Qualitätsprodukt erwirbt. Unabdingbar für diese gute Qualität ist die Rohstoffqualität. Die Vermittlung eines gesteigerten Qualitätsbewusstseins an die Handwerker muss mit der Erwartung verbesserter Betriebsergebnisse verknüpft werden.

#### Qualitätsanforderungen im Ökobereich

Die Öko-Qualität von handwerklichen Produkten ist nicht immer ausreichend gut. Eine hochstehende Qualität ist aber notwendig, damit Ökoprodukte aus der "Körnerecke" herauskommen und eine breitere, qualitäts- und genussorientierte Käuferschicht ansprechen. Deshalb sollten die Bäcker zukünftig vermehrt Produkte aus hellen Öko-Mehlen anbieten.

#### Marketing von Öko-Produkten

Der Verkauf von ökologischen und konventionellen Waren nebeneinander, gestaltet sich im Hinblick auf die Verkaufsargumente nicht ganz einfach: Beide Produktgruppen zu verkaufen, hieße, dass z. B. das konventionelle Sortiment "schlechter gemacht" werden müsste um das Ökologische zu verkaufen. Da dies natürlich nicht im Sinne der Betriebsinhaber sein kann, müssen differenzierte Verkaufsargumente angeführt werden können. Häufig gibt es aber

keine ausreichenden Produktinformationen und das Verkaufspersonal weiß nur unzureichend bescheid.

#### **Aktuelle Marktsituation**

Derzeit besteht nur eine geringe Bereitschaft ins Öko-Sortiment einzusteigen, da das Hauptproblem die Konkurrenz durch die Discountketten ist, die mit Billigprodukten den Marktanteil für die Handwerksbetriebe drastisch schmälern. Bei den Bäckereien schreckt der Anspruch auf eine komplett getrennte Lagerhaltung die Betriebe vom ökologischen Zusatzsortiment ab. (ist das nicht bei den anderen Bereichen auch so?) Daher ist es wichtig, die schon bestehenden Öko-Bäcker so gut wie möglich zu unterstützen.

# Image der Handwerksberufe

Das Image der Handwerksberufe wie Bäcker, Metzger und Käser, bzw. Molkereifachkräfte ist eher negativ behaftet, was dazu führt, dass zu wenige Fachkräfte vorhanden sind. Bäckereien haben aufgrund der Arbeitszeiten Nachwuchsschwierigkeiten, Metzgereien werden wegen dem Thema "Blut" verschmäht und der Milchbereich ist schlicht und einfach wenig bekannt und nicht "in" und außerdem rein industriell ausgerichtet. Durch das schlechte Image kommen überwiegend schwache Schüler zu den oben genannten Berufen und wenig "Überzeugungstäter".

#### Zeitmangel und Kosten

Als ein bedeutendes Problem beim Besuch von Weiterbildungen wurde der Zeitmangel der Handwerker erachtet, da es keine oder bestenfalls nur teuere Ersatzkräfte gibt. Die Betriebe haben in der Regel nur (noch) ein sehr knappes Personalpolster, sodass sie ihre Mitarbeiter kaum auf Seminare und Fortbildungen schicken können. Handwerkliche Betriebe sind bei weitem nicht bereit hohe Weiterbildungskosten zu tragen, wie sie beispielsweise in der Industrie gezahlt werden, u. a. auch deshalb, weil sie zu den Seminarkosten noch den Ausfall der Arbeitskraft oder der Produktion finanzieren müssen.

# Keine koordinierte und organisierte Weiterbildung

Bislang gibt es keine koordinierte und organisierte Weiterbildung. Zwar bieten einige sehr engagierte und kompetente Persönlichkeiten und Einrichtungen Weiterbildungen an, jedoch gibt es keine Struktur oder Systematik für diese Bildungsangebote. Ein systematisches Weiterbildungsangebot für "Handwerkliche Qualitätsproduktion" ist nicht vorhanden.

#### 3. Ansatzpunkte für die Zusammenarbeit

Ein möglicher Bildungsträger könnte sich um die Koordination der Bildungsarbeit kümmern, die Curricula erstellen und Imagewerbung betreiben. Die Bildungsarbeit selbst wird von den einzelnen bereits vorhandenen Bildungsträgern durchgeführt. Der mögliche Bildungsträger versteht sich auch als "Treiber" des Projektes und ist dafür zuständig, dass dieses nicht im Sande verläuft.

# Gemeinsame Vermarktung, Marketing und Kundenberatung

Durch eine Zusammenarbeit im Bereich Vermarktung, Marketing und Kundenberatung können Synergien genutzt werden, z. B. könnten "Gemeinsame Lehrmodule für Verkaufstraining" angeboten werden, die das Verkaufspersonal für den Verkauf von Ökoprodukten fit macht. Dies wäre vor allem insofern sinnvoll, da in vielen Läden alle oder zumindest mehrere Produktgruppen verkauft werden.

Ein weiterer Vorschlag sind "abrufbare Argumentationsmodule für die einzelnen Produktbereiche", die dem Verkaufspersonal an die Hand gegeben werden können. Innerhalb der Branchen können Informationen über Produkt, Rohstoffe und Nährwert erstellt werden, jedoch mit einem gemeinsamen Konzept. Das PIN-Programm der Bäckerfachschule könnte dafür verwendet werden.

Auch eine gemeinsame Werbung über das Internet und E-Mails wäre eine Möglichkeit für die Nutzung von Synergieeffekten.

# Imagekampagne für ein modernes Profil des Handwerks

Eine Imageaufbesserung für das Handwerk ist dringend nötig, da diese Berufe häufig nur von schwachen Schülern als Ausbildungsberufe gewählt werden. Die Handwerksberufe tragen ihren schlechten Ruf aber völlig zu unrecht, denn neben einem abwechslungsreichen Berufsbild ist die Arbeitsplatzsituation bei den Handwerksberufen, vor allem im Bereich Milch aussichtsreich. Durch den Berufsabschluss zum Öko-Metzger, Öko-Bäcker oder Öko-Käser würden alle drei Berufssparten aufgewertet. Dies ist für die Berufsbilder auch dringend notwendig, da ihnen sonst keine rosige Zukunft konstatiert wird.

# Offizielle Ausbildung für Öko-Handwerker

Ein Ansatzpunkt ist die Schaffung eines neuen Berufsbildes für einen "Öko-Lebensmitteltechnologen", bei dem dann nach einer gemeinsamen Grundausbildung Schwerpunkte zum Öko- Metzger, Öko-Bäcker oder Öko-Käser gewählt werden können. Es wäre im Bereich Fleisch z. B. auch denkbar zu den bereits bestehenden Schwerpunkten des Schlachters, Feinkost- oder Verkaufsmetzger einen Öko-Metzger als vierten Schwerpunkt zu initiieren. Auch ein Zusatzkurs in der Meisterausbildung zum "Öko-Fleischermeister" wäre denkbar.

#### 4. Konkrete nächste Schritte

Es soll eine Struktur geschaffen werden, z. B. eine "Arbeitsgemeinschaft Weiterbildung" mit dem Ziel einer Qualitätsverbesserung, einer besseren Positionierung und Abgrenzung am Markt. Dazu wird ein Arbeitsgemeinschaftsvertrag mit einem formuliertem Zweck verfasst und per E-Mail an die Teilnehmer versendet.

Für das Jahr 2005 ist ein Bildungskatalog geplant, dessen Konzept im Oktober 2004 stehen muss. Diese soll durch eine Pressekonferenz mit der Fachpresse bekannt gemacht werden. Außerdem soll das Bildungsprogramm über das Internet und über E-Mails verbreitet werden. Die Fleischer- und Bäckerverbände sollen in die Gestaltung des Bildungsprogramms miteinbezogen werden.

Die Herren Jakob und Köpf führen Gespräche mit den Fleischer- und Bäckerverbänden. Herr Beck tritt mit den Ergebnissen dieses Workshops an die BLE heran und spricht über die Bereitstellung einer geringen Geldsumme für die organisatorischen Abwicklung der neu gegründeten Arbeitsgemeinschaft.

Am 6. Juli 2004 findet ein weiteres Treffen in Nürnberg statt, bei dem alle beteiligten ihre bisherige Aus- und Weiterbildungsarbeit vorstellen und die Arbeitsgemeinschaft gegründet werden soll. Der Text und das Ziel dazu sollen bereits vorher verschickt werden.

# 3.4.3)

# Selbstverständnis eines modernen Lebensmittelhandwerks

Ergebnisse eines Gesprächs von den Herren Gottwald, Wild und Ganzert am 18.2.04 in der Schweißfurth-Stiftung

#### Einführung

Die TUMTech führt im Rahmen des Bundesprogramms "Ökologischer Landbau" erste Vorarbeiten für die Etablierung eines Netzwerks "Lebensmittelverarbeitung und –qualität" durch. In diesem Netzwerks sollen praktische Hilfestellungen für handwerkliche Qualitätsproduzenten im Bereich Lebensmittel entwickelt werden. Die bisherigen Gesprächsrunden konzentrierten sich auf die Analyse des Wissensbedarfs der handwerklichen Qualitätsproduzenten. Es kristallisierten sich drei mögliche Aufgabenfelder für ein Netzwerk heraus:

- 1. Ausbildung für eine ökologische und handwerkliche Qualitätsproduktion
- 2. Wissenstransfer zwischen handwerklichen Qualitätsproduzenten, der Wissenschaft und dem gesellschaftlichen Umfeld
- 3. Diskussion des Selbstverständnisses des Handwerks in der Gesellschaft

Die beiden Aufgaben "Ausbildung" und "Wissenstransfer" werden in einem Gespräch am 1. April in Nürnberg zusammen mit Anbietern von Aus- und Weiterbildungsprogrammen konkretisiert. Die Aufgabe "Selbstverständnis" stand im Zentrum des Gesprächs in der Schweißfurth-Stiftung. Sie verfolgt das Ziel, eine neue Handwerkskultur zu verankern.

# Zielsetzung

In der Diskussion um das Selbstverständnis des ökologischen Lebensmittelhandwerks sollte die Frage nach der besonderen Qualität von handwerklichen Lebensmitteln und des Handwerksberufs näher beleuchtet werden. Eine Klärung des Selbstverständnis erscheint wichtig, um den Stellenwert des Handwerks in der Gesellschaft (d.h. in der Politik, bei der Jugend, beim Konsumenten, etc.) zu verbessern. ("Ziel ist es, ein neues Selbstverständnis zu profilieren und daraus etwas Selbstverständliches zu machen".)

# Umsetzung

Eine Umsetzung dieser Selbstverständnisdiskussion wurde in zwei Teilen angedacht:

Teil 1: Diskussion der handwerklichen Lebensmittelqualität

In dieser Diskussion soll die Frage geklärt werden, welche Eigenschaften die handwerkliche Lebensmittelqualität im Vergleich zur industriellen Qualität auszeichnet. Diese Diskussion sollte in einer Gesprächsrunde mit federführenden Repräsentanten des Lebensmittelhandwerks und der (ökologischen) Qualitätsproduktion geführt werden (jeweils zwei bis drei Vertreter für die Produktgruppen Brot, Milch und Fleisch). Angedacht ist ein zweitägiger Workshop in der Schweißfurth-Stiftung.

#### Teil 2: Diskussion der Rolle und des Bildes des Handwerks in der Gesellschaft

In dieser Diskussion steht die Frage nach geeigneten Ansatzpunkte für eine gesellschaftliche Aufwertung des Handwerks im Vordergrund. Ein Vorbild könnten möglicherweise die Köche und das Kochen sein. In der Diskussion spielen u.a. folgende Fragestellungen eine Rolle:

- Was kennzeichnet die derzeitige gesellschaftliche Rolle des Handwerks? Was unterscheidet diese Rolle von der der Landwirtschaft (vgl. Sonderrolle der Landwirtschaft)?
- Welche Rolle spielte das Handwerk in der Gesellschaft in der Vergangenheit und welche Bilder sind davon heute noch aktuell (vgl. z.B. Rolle des Handwerks während des Faschismus)?
- Wer vertritt ein modernes Bild des Handwerks in der Gesellschaft (vgl. z.B. im Bundesprogramm Ökologischer Landbau)? An wen wendet sich ein potentieller Förderer? Welche Rolle spielen die offiziellen Vertreter des Handwerks in der Gesellschaft (z.B. Handwerkskammer, Innungen, Zentralverband)?
- Welche Art des Wissens benötigt ein modernes Handwerk (vgl. implizites vs. explizites Wissen; anschlussfähiges Wissen, "die denkende Hand")? Wer weiß etwas nützliches?
- Welche Beziehung hat das Handwerk zu der ökologischen und zur regionalen Bewegung?
- Wie ist das Interesse der Jugend am Handwerksberuf zu verbessern?

Diese Gesprächsrunde sollte mit engagierten Kulturwissenschaftlern geführt werden (z.B. Frau Axt, Frau Bennhold-Thomsen, Frau Karmasin).

Es ist geplant, beide Gesprächsrunden in der Schweißfurth-Stiftung durchzuführen. Herr Gottwald hat angeboten, das die Reise- und Übernachtungskosten von der Stiftung übernommen werden. Die Vorbereitung und Durchführung wird von den beteiligten Personen als Eigen- und Vorleistung für eine mögliche Fortsetzung des Netzwerks verstanden. Zur Vorbereitung beider Gesprächsrunden bietet es sich an,

- die Betriebsreportagen, die für das Bundesprogramm "Ökologischer Landbau" angefertigt wurden und
- die Ergebnisse der bisherigen Gesprächskeise im Netzwerk gezielt auszuwerten.

CG, 9.März 04

| Experter            | liste zu     | ım Pr                 | ojekt "L   | ebensmittelverarl  | peitung und                            | -qualität'              | ': Ne  | tzwerkp              | artner            |   |
|---------------------|--------------|-----------------------|--|--|--|-------------------------|--------|----------------------|-------------------|---|
| Name                | Vorname      | Titel                 | Position   | Institution I  | Kompetenz/Produ<br>ktgruppe            | Straße                  | PLZ    | Ort                  | Telefon           | Email   |
| A Experten, di      | e aktiv am I | <mark>rojekt ı</mark> | <mark>mitgearbeitet</mark>                         | haben  |  |                         |        |                      |                   |   |
| Albrecht-<br>Seidel | Marc         |                       | Geschäftsfü<br>hrer                                | Verband handwerkliche<br>Milchverarbeitung im<br>ökologischen Landbau e.V. | Milch/Käse                             | In der<br>Stockwiese 18 | 85410  | Haag an der<br>Amper | 08167/9896-<br>21 | info@milchhand<br>werk.info                                     |
| Beer                |              |                       | Besitzer<br>ÖMA                                    | ÖMA Beer GmbH  | Vermarktung von<br>Käse                | Immenrieder<br>Str. 4   | 88353  | Kißlegg              | 07563/9114-<br>0  | bruederlin@oem<br>a-dbeers.de<br>(Sekretärin Frau<br>Brüderlin) |
| Euen                | Sven         |                       | Teilbereich<br>Fleischverm<br>arktung              | Kurhessische Fleischwaren<br>GmbH  | Zulieferer tegut-<br>Kette             | Hermann-Muth<br>Str. 1  | 00360  | Fulda                | 0661/104726       | euen_s@tegut.co<br>m  |
| Filipini            | Michaela     | Dr.                   |  | BLE  |  |                         |        |                      |                   | michaela.filipini<br>@ble.de                                    |
| Förster             | Friedbert    |                       | Marketing  | Ludwig Stocker Hofpfisterei<br>GmbH  | Getreide                               | Kreittmayrstr.5         | 80335  | München              | 089 5202<br>563   | f.foerster@hofpfi<br>sterei.de                                  |
| Gebhardt            |              |                       | Bereichsleit<br>er Fleisch                         | ebl Naturkost  | Fleisch- und<br>Wurstverarbeitung      | Klingenhofstr.<br>50    | 90 411 | Nürnberg             | 0911/951740       |   |
| Haremza-Hinz        | Lieselotte   |                       |  | Ökometzger vom Herzberg  | Fleisch                                |                         |        | Alsfeld              |                   | biometzger.alsfel<br>d@hephata.com                              |
| Hüfner              | Josef        | Dr.                   |  | Milchwirtschaftliche<br>Forschungsanstalt Wangen                           | Hygiene und<br>Mikrobiologie/Milc<br>h | Am Mayerhof<br>7        | 88239  | Wangen im<br>Allgäu  | 07522<br>715110   | poststelle@mlf.b<br>wl.de                                       |
| Jakob               | Hermann      |                       | Berufsschull<br>ehrer und<br>Meisterausb<br>ildung | Staatliche Fachschule für<br>Lebensmitteltechnik                           | Fleisch                                | EC-Baumann-<br>Str. 20  | 95326  | Kulmbach             | 09221 803<br>219  | hermann.jakob@gmx.de  |

| Name          | Vorname            | Titel        | Position                 | Institution I   | Kompetenz/Produktgruppe                               | Straße                                      | PLZ    | Ort                               | Telefon  | Email   |
|---------------|--------------------|--------------|--------------------------|---|---|---|--------|-----------------------------------|--|---|
| Jobst         | Günther            |              |                          | Bäckerei Wimmer München   | Getreide  |   |        | Allershausen                      | 089/3189901<br>1; privat:<br>08166/8177        |   |
| Kähler        | Anke               |              | Bäckerberat erin         | Ökokompetenzzentrum<br>Niedersachsen  | Getreide  |   |        | Visselhövede                      |  | a.kaehler@oeko-<br>komp.de                      |
| Kappler       | Rike               |              | Geschäftsfü<br>hrerin    | cibaria GmbH; Ökologisch-<br>biologische Vollkornbäckerei                                     | Getreide  | Bremer Str. 56                              | 48155  | Münster                           | 0251 67547,<br>0173/540947<br>6                | info@cibaria.de;<br>rike.kappler@cib<br>aria.de |
| Köpf          | Klaus              |              |                          | Bundesfachschule des<br>deutschen Bäckerhandwerks<br>e.V.                                     | Getreide  | Gorxheimer<br>Talstr. 23                    | 69469  | Weinheim                          | 06201/68217                                    |   |
| Laufenberg    | Günther            | Dr.          |                          | Institut für<br>Lebensmitteltechnologie;<br>Universität Bonn                                  |   |   |        |                                   |  | g.laufenberg@un<br>i-bonn.de                    |
| Leutner       | Franz              |              | Leiter der<br>Hofkäserei | Lebensgemeinschaft<br>Höhenberg   | Milch   | Höhenberg;<br>privat:<br>Hochgernstr.<br>14 | Privat | Velden/Vils;<br>Privat:<br>Dorfen | 08086/93139<br>10; privat:<br>08081/93808<br>7 | franzleutner@hot<br>mail.com                    |
| Löffl         | Andreas            |              | Betriebsleite<br>r       | Wolfmühle Naturkost   | Getreide  | Wolfmühle 1                                 | 85661  | Forstinning                       | 08121 3334                                     | andreas.loeffl@t-<br>online.de                  |
| Lücke         | Friedrich-<br>Karl | Prof.<br>Dr. |                          | FH Fulda, FG Mikrobiologie/<br>Lebensmitteltechnologie  | Fleisch   | Marquardstr.3<br>5                          | 36039  | Fulda                             | 0661 9640<br>501                               | friedrich-<br>karl.luecke@he.f<br>h.Fulda.de    |
| Meier-Ploeger | Angelika           | Prof.<br>Dr. |                          | Universität Kassel;<br>Fachgebiet Ökologische<br>Lebensmittelqualität und<br>Ernährungskultur |   | Nordbahnhofst<br>r. 1a                      | 37213  | Witzenhause<br>n                  | 05542<br>981712<br>bzw.981714                  | amp@wiz.uni-<br>kassel.de                       |
| Migliore      | Giovanni           |              |                          | Forschungs- und<br>Lehrmolkerei Universität<br>Hohenheim                                      | Milch   |   |        | Hohenheim                         |  | giovanni@uni-<br>hohenheim.de                   |
| Müller        | Tobias             |              |                          | Hof Zorn  | Öko-<br>Landwirtschaft mit<br>Käserei und<br>Bäckerei | An der<br>Ganzwiese                         | 65321  | Heidenrod/Z<br>orn                | 06775/1503                                     | hofzorn@t-<br>online.de                         |

| Name       | Vorname         | Titel | Position   | Institution I   | Kompetenz/Produ   | Straße                  | PLZ                          | Ort          | Telefon                                | Email                                  |
|------------|-----------------|-------|--|---|---|-------------------------|------------------------------|--------------|--|--|
| Niemann    | Henning         |       |  | Kompetenzzentrum<br>Ökolandbau Niedersachsen            | ktgruppe<br>Fleisch   |                         |                              | Visselhövede | Handy:<br>0170/384208<br>1             | h.niemann@oeko<br>komp.de              |
| Rauschmayr | Georg           |       |  | Milchwerke Domspitz eG<br>Regensburg                    | Milchverarbeitung<br>und -vermarktung                                       | Donaustaufers<br>tr. 87 | 93059                        | Regensburg   | 0941/4603-<br>212;<br>0170/632560<br>0 | g.rauschmayr@d<br>omspitz-milch.de     |
| Reents     | Hans-<br>Jürgen | Dr.   |  | Lehrstuhl für ökologischen<br>Landbau; TU Weihenstephan | Getreide  |                         | 85350                        | Freising     | 08161/710                              | reents@wzw.tum<br>.de                  |
| Schlund    | Fritz           |       | Geschäftsfü<br>hrer  | Fritz Mühlenbäckerei GmbH                               | Mittelständischer<br>Bäckerei- und<br>Konditoreibetrieb<br>(33 Mitarbeiter) | Rablstr. 38             | 80469<br>(kontro<br>Ilieren) | München      | 089/482876                             | info@fritz-<br>muehlenbaecker<br>ei.de |
| Schmitt    | Margarethe      |       |  | Dorfkäserei Geisertshof                                 | Milch/Käse  |                         |                              |              | 07974/9100-<br>21/-23                  |  |
| Schüchter  | Manfred         |       |  | Tagwerk eG Dorfen                                       | Milchvermarktung  | Simensstr. 2            | 84405                        | Dorfen       | 08081/93792<br>1                       | info@tagwerk.net                       |
| Sonntag    | Tomas           |       | Bereichsleit<br>er Fleisch-<br>vermarktun<br>g<br>Personalche<br>f von<br>Naturland<br>Markt<br>GmbH |   | Fleisch   | Eichethof               |                              | er           | 08137/93187<br>5;<br>0177/820199<br>1  |  |
| Steffl     | Hubert          |       |  | Hofbäckerei Steingraber                                 | Getreide  | Neuburgstr. 2           | 83620                        | Vagen        | 08062 1233                             | info@hofbaecker<br>eisteingraber.de    |

| Name            | Vorname       | Titel   | Position                              | Institution I   | Kompetenz/Produktgruppe | Straße   | PLZ   | Ort   | Telefon   | Email                                  |
|-----------------|---------------|---------|---------------------------------------|---|-------------------------|--|-------|---|---|--|
| Wewer           | Marcus        |         |                                       | ekoland e. V.; in Verbindung<br>mit der<br>Erzeugergemeinschaft<br>Schäbisch-Hall | Ökoverband              | Raiffeisenstr.<br>18 (Büro<br>Wewer); Haller<br>Str. 20<br>(Hauptstelle) |       | Hall (Büro<br>Wewer);<br>Wolpertshau<br>sen | 0791/93290-<br>451(Büro<br>Wewer);<br>07904/9797-<br>0<br>(Hauptstelle) | marcus.wewer@<br>besh.de               |
| Wölfl           | Hans          |         | Leiter der<br>Bäckerei                | Lebensgemeinschaft<br>Höhenberg   | Bäcker und<br>Konditor  | Höhenberg  | 84149 | Höhenberg                                   | 08086/93139<br>00   |  |
| Zierer          | Gregor        |         | Landwirt                              | Eigene Milchverarbeitung;<br>Tagwerk-Milch  | Milch                   | Kleinbachern 3   | 85354 | Freising                                    | 08161/7517;<br>0179/590660<br>0   | gregorzierer@we<br>b.de                |
| Zu Münster      | Elke          |         | Bäckerberat<br>erin                   | Gut Rosenkrantz;<br>Handelsgesellschaft für<br>Naturprodukte mbH                  | Getreide                | Gut<br>Rosenkrantz;<br>Oderstr. 45                                       | 24539 | Neumünster                                  | 04321/990-<br>19  | zu-<br>muenster@gut-<br>rosenkrantz.de |
| B Interessierte | e. aber im Ne | etzwerk | nicht aktive l                        | Experten  |                         |  |       |   |   |  |
| Arzt-Steinbrink | . *           |         | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | Upländer Bauernmolkerei   | Milchvermarktung        |  |       |   | 06454/239<br>pv.  |  |
| Bassner         | Siegfried     |         |                                       | Dottenfelder Hof  | Milch                   |  |       | Bad Vilbel                                  | 06101/5296-<br>20, -17;<br>0179/228596<br>2                             | dottenfelderhof@<br>t-online.de        |
| Beckmann        | Joachim       |         |                                       | Märkisches Landbrot GmbH  | Getreide                | Bergiusstr. 36   | 12047 | Berlin                                      | 030 6139120   | beckmann@land<br>brot.de               |
| Böhmann         | Hubert        |         |                                       | Gläserne Meierei GmbH   | Milch                   |  |       | Berlin                                      |   |  |
| Birkenstock     |               |         |                                       | Käserei   | Milch                   |  |       |   | 06403/7880-<br>0  |  |
| Bloch           | Reinhardt     |         | Ladeninhab<br>er                      | Tagwerk-Laden Erding  | Ladner                  |  |       |   | 08122/3411  |  |
| Buchheister     | Karl          |         |                                       | Metzgerei Buchheister   | Fleisch                 | Kleine Seite<br>34   | 31174 | Schellerten                                 | 05123 7795  |  |

| Name                     | Vorname   | Titel | Position  | Institution I             | Kompetenz/Produ<br>ktgruppe | Straße                   | PLZ   | Ort                      | Telefon  | Email                                  |
|--------------------------|-----------|-------|---|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|--|--|
| Elfenkämper              | Heinz     |       |   | Reimann; Hamfelder Hof    | Milch                       |                          |       |                          | 04154/3516,<br>Handy<br>0172/912263                              |  |
| Ernsberger               |           | Dr.   |   | Lammsbräu                 |                             |                          |       |                          |  |  |
| Gerber                   | Alexander | Dr.   | Geschäftsfü<br>hrer   | BÖLW                      |                             | Marienstr. 19-<br>20     | 10117 | Berlin                   | 030 28482<br>300   | info@boelw.de                          |
| Gürtner                  | Anton     |       |   | Bäckerei Gürtner          | Getreide                    | Friedberger<br>Str. 13   | 85247 | Oberroth (bei<br>Dachau) | 08138<br>697205  | info@baeckerei-<br>guertner.de         |
| Haas                     | Peer      |       |   | Käserei Altenschlirf      | Käserei                     | Fuchshöfe                |       | Fulda-<br>Giessen        | 06643/70940  |  |
| Hänse                    |           |       |   | Domäne Mechthildshausen   | Milch                       |                          |       | Wiesbaden-<br>Erbenheim  |  |  |
| Harzer Käserei<br>Rusack |           |       |   |                           | Milch                       |                          |       |                          | 03941/56584<br>0   |  |
| Норре                    | Angelika  |       |   | GÄA                       |                             | Am<br>Beutlerpark 2      | 01217 | Dresden                  | 0351<br>4012389  | angelika.hoppe@gaea.de                 |
| Jacoby                   |           |       | Aufsichtsrat<br>svorsitzend<br>er                             | Upländer Bauernmolkerei   | Milchvermarktung            | ·                        |       |                          | Büro:<br>05643/227<br>oder 7669;<br>Firma:<br>05632/9486-<br>12; |  |
| Langerbein               | Reinhard  |       | Ressortleite<br>r<br>Verarbeitun<br>g und<br>Warenzeich<br>en | Bioland                   |                             | Kaiserstr. 18            |       | Mainz                    | 06131 23979<br>21  | verarbeitung@bi<br>oland.de            |
| Leichtfuß                | Jürgen    |       | Produktionsl eiter  | Kaisers ihre-bio-bäckerei | Getreide                    | Fritz-Ullmann-<br>Str. 5 | 55252 | Mainz-Kastel             | 06134 18150  | j.leichtfuss@ihre-<br>bio-baeckerei.de |
| Lux                      | Astrid    |       | Käserin   | Haus Bollheim             | Milch                       |                          |       |                          | 02252/95032<br>0   |  |

| Name                 | Vorname    | Titel | Position   | Institution I                                    | Kompetenz/Produktgruppe     | Straße                 | PLZ   | Ort                       | Telefon                              | Email                                   |
|----------------------|------------|-------|--|--|-----------------------------|------------------------|-------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Metzger-<br>Petersen |            |       | Käserei  |  | Milch                       |                        |       | Husum                     | 04626/344                            |   |
| Mischel              | Erich      |       |  | Kurhessische Fleischwaren GmbH                   | Fleisch                     | Hermann-Muth<br>Str. 1 | 36039 | Fulda                     | 0661 104<br>700                      |   |
| Müller               | Richard J. |       | Geschäftsfü<br>hrer                                | Chiemgauer Naturfleisch                          | Fleisch                     | Hagenau 13             | 83308 | Trostberg                 | 08621 6492<br>20                     | info@chiemgaue<br>r-naturfleisch.de     |
| Neigel               | Mirja      |       | Bäckerberat<br>erin und<br>Produktentw<br>icklerin |  | Getreide                    |                        |       | Rosche                    | 05803/98730<br>,<br>0171/498881<br>9 |   |
| Otto                 |            |       |  | Arbeitskreis "Gutes Brot"                        | Getreide                    |                        |       |                           |                                      | info@agb-<br>gutesbrot.de               |
| Pointner             | Helmut     |       |  | Milchwerke Berchtesgadener<br>Land Chiemgau e.G. | Milch                       | Hockerfeld 5-8         | 83451 | Piding                    | 08651 7004<br>0                      | info@molkerei-<br>bgl.de                |
| Poppe                | Hinrich    |       |  | Hamfelder Hof                                    |                             |                        |       |                           | 04164/1269                           |   |
| Pumberger            | Max        |       |  | Meyermühle Landshut                              | Getreide und<br>Mehlbereich | Hammerstr. 1           | 84034 | Landshut                  | 0871/60721                           | muehle@meyer<br>muehle.de               |
| Röder                | Elke       |       | Geschäftsfü<br>hrerin                              | BNN  |                             | Ebertplatz 1           | 50668 | Köln                      | 0221 139756<br>44                    | BNN.Herstellung.<br>Handel@n-<br>bnn.de |
| Scheitz              |            |       |  | Andechser Molkerei Scheitz                       | Milch                       | Molkereistr. 5         | 82346 | Andechs<br>Obb.           | 08152/3790                           | Scheitz@Andech<br>ser-Molkerei.de;      |
| Scherpel             |            |       |  | Bäckerei Backbord                                | Getreide                    |                        |       | Essen                     |                                      |   |
| Schleicher           | Werner     |       |  | Biolandhof Schleicher                            | Fleisch                     |                        |       | Lindau (Lkr.<br>Kulmbach) |                                      |   |
| Schlinzig            | Eckhart    | Dr.   | Geschäftsfü<br>hrer                                | Bäckerei Herzberger                              | Getreide                    |                        |       | Fulda                     |                                      |   |
| Schmitz-<br>Körres   |            |       |  | Kaiser-Bäckerei-Mainz                            | Getreide                    |                        |       | Mainz                     |                                      |   |

| Name      | Vorname                     | Titel        | Position            | Institution I   | Kompetenz/Produktgruppe | Straße                       | PLZ   | Ort             | Telefon              | Email  |
|-----------|-----------------------------|--------------|---------------------|---|-------------------------|------------------------------|-------|-----------------|----------------------|--|
| Simon     | Gerd-Peter                  |              |                     | Andechser Molkerei Scheitz  | Milch                   | Molkereistr. 5               | 82346 | Andechs<br>Obb. | 08152 379 0          | gerd-<br>peter.simon@an<br>dechser-<br>molkerei.de |
| Söbbeke   | Paul                        |              |                     | Söbbeke   | Milch                   |                              |       |                 |                      |  |
| Spar      |                             |              |                     | Unsere kleine Hofmolkerei   | Milch                   |                              | 72070 | Tübingen        | 07071/41030          |  |
| Stähle    | Sieglinde                   | Dr.          |                     | Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.               |                         | Godesberger<br>Allee 142-148 | 53175 | Bonn            | 0228 81993<br>27     | sstaehle@bll-<br>online.de                         |
| Steidle   | Mildred                     |              |                     | Naturland   | Qualitätsmanage<br>ment | Kleinhaderner<br>Weg 1       | 82166 | Gräfelfing      | 089 898082<br>0      | Naturland@naturl and.de                            |
| Stirnkorb |                             |              |                     | Molkerei Schrozberg,<br>Molkereigenossenschaft<br>Hohenlohe-Franken | Milch                   |                              |       |                 | 07935/911-0,<br>-518 |  |
| Tegtmeyer |                             |              | Geschäftsfü<br>hrer | Bäckerei Brotgarten   | Getreide                |                              |       | Kassel          |                      |  |
| Vier      | Andreas                     |              |                     | Naturkost Elkershausen<br>GmbH                                      |                         |                              |       | Göttingen       |                      | a.vier@naturkost-<br>elkershausen.de               |
| Vogt      | Friedemann                  |              |                     | Molkerei Schrozberg,<br>Molkereigenossenschaft<br>Hohenlohe-Franken | Milch                   | Molkereistr. 2               | 74575 | Schrozberg      | 07935 9115<br>0      | schrozberg@milc<br>h-net.de                        |
| Weiss     | Gunther                     |              |                     | Demeter-Marktforum  |                         | Brandschneise<br>1           | 64295 | Darmstadt       | 06155 8469<br>0      | Gunther.Weiss@demeter.de                           |
|           |                             |              |                     | Arbeitsgemeinschaft<br>ökologischer<br>Lebensmittelhersteller       |                         |                              |       |                 |                      |  |
|           |                             |              |                     | DLG   |                         | Eschborner<br>Landstr. 122   | 60489 | Frankfurt       | 069 24788 0          | info@dlg-<br>frankfurt.de                          |
|           |                             |              |                     |   |                         |                              |       |                 |                      |  |
|           | <mark>haftliche Expe</mark> |              |                     |   |                         |                              |       |                 |                      |  |
| Ahlert    | Burkhard                    | Prof.<br>Dr. |                     | FH Fulda, FG Haushalt und Ernährung                                 |                         | Marquardstr.3                | 36039 | Fulda           | 0661 9640 0          |  |

| Name                                 | Vorname | Titel  | Position            | Institution I   | Kompetenz/Produktgruppe   | Straße                       | PLZ   | Ort                | Telefon         | Email                           |
|--------------------------------------|---------|--|---------------------|---|---|------------------------------|-------|--------------------|-----------------|---------------------------------|
| Bohlenz                              |         | Prof.<br>Dr.                                     |                     | Fh Neubrandenburg,<br>Fachbereich Technologie                                     | Milch;<br>Milchprodukte in<br>der<br>Süßwarenindustrie<br>, Molkereiprodukte  | Postfach<br>110121           | 17041 | Neubranden<br>burg | 0395-5693-51    | siegfried.bolenz<br>@fh-nb.de   |
| Fischer, Gibis<br>und<br>Mitarbeiter |         | Prof.<br>Dr<br>Med.<br>vet.,<br>Dr. rer.<br>Nat. |                     | Uni Hohenheim, Fachgebiet<br>Fleischtechnologie                                   | Fleisch; Einfluss<br>von Zusät-<br>zen/Zusatzstoffen<br>u.<br>Herstellungsverfa<br>hren auf<br>Qualitätsmerkmal<br>e von Fleischer-<br>zeugnissen | Garbenstr. 25                | 70599 | Stuttgart          | 0711-459-228    | ltserv@uni-<br>hohenheim.de     |
| Freund                               |         | Prof.<br>Dr.<br>phil.<br>habil.                  |                     | Uni Hannover, Abteilung<br>Getreide- und<br>Süsswarentechnologie                  | Getreide;<br>Technologie der<br>Herstellung von<br>Brot und<br>Backwaren  | Wunstorfer<br>Str. 14,       | 30453 | Hannover           | 0511-762-567    | W.Freund@lw.un<br>i-hannover.de |
| Gareis; Rödel;<br>Scheuer            |         | Prof.<br>Dr.,<br>Prof.<br>Dr., Dr.               |                     | Bundesanstalt für<br>Fleischforschung, Institut für<br>Mikrobiologie, Toxikologie | Fleisch;<br>Vermeidung von<br>biogenen Aminen<br>und Mykotoxinen<br>in<br>Fleischprodukten  | EC-Baumann-<br>Str. 20       | 95326 | Kulmbach           | 09221-803-22    | institut-m@baff-<br>kulmbach.de |
| Häusser                              | Volker  | Dr.  | Geschäftsfü<br>hrer | FEI   |   | Godesberger<br>Allee 142-148 | 53175 | Bonn               | 0228 372031     | FEI@fei-bonn.de                 |
| Hermann                              | Andreas |  |                     | Öko-Institut  |   | Elisabethenstr. 55-57        | 64283 | Darmstadt          | 06151 8191<br>0 | info@oeko.de                    |
| Hinrichs und<br>Mitarbeiter          |         | Prof.<br>Dr. Ing.<br>habil.                      |                     | Uni Hohenheim, Fachgebiet<br>Lebensmittel tierischer<br>Herkunft                  | Milch;Milchproduk<br>te, Milchproteine  | Fruwirthstr. 12              | 70599 | Stuttgart          | 0711-459-396    | jh-lth@uni-<br>hohenheim.de     |

| Name          | Vorname | Titel    | Position | Institution I                  | Kompetenz/Produ       | Straße         | PLZ   | Ort      | Telefon      | Email            |
|---------------|---------|----------|----------|--------------------------------|-----------------------|----------------|-------|----------|--------------|------------------|
|               |         |          |          |                                | ktgruppe              |                |       |          |              |                  |
| Honikel,      |         | Prof.    |          | Bundesanstalt für              | Fleisch;              | EC-Baumann-    | 95326 | Kulmbach | 09221-803-20 | institut-c@baff- |
| Arneth,       |         | Dr.,     |          | Fleischforschung, Institut für | Bestimmung von        | Str. 20        |       |          |              | kulmbach.de      |
| Schwind       |         | Prof.    |          | Chemie und Physik              | Benzo-a-pyren         |                |       |          |              |                  |
|               |         | Dr., Dr. |          |                                | bzw. Nitrat/Nitrit in |                |       |          |              |                  |
|               |         |          |          |                                | Fleischerzeugniss     |                |       |          |              |                  |
|               |         |          |          |                                | en                    |                |       |          |              |                  |
| Hülsen;       |         | Prof.    |          | Fh Hannover, Fachbereich       | Milch;                | Heisterbergall | 30453 | Hannover | 0511-9296-22 | martin.herrmann  |
| Herrmann      |         | Dr.      |          | Bioverfahrenstechnik           | Käsereiprodukte,      | ee12           |       |          |              | @bv.fh-          |
|               |         | Ing.,    |          |                                | Buttereitechnologi    |                |       |          |              | hannover.de,     |
|               |         | Prof.    |          |                                | e,                    |                |       |          |              | Ulrich.Huelsen@  |
|               |         | Dr.      |          |                                | Milchwirtschaftlich   |                |       |          |              | bv.fh-           |
|               |         | Ing.;    |          |                                | e Technologie         |                |       |          |              | hannover.de      |
| Klingler;     |         | Prof.    |          | technische Fh Berlin, Labor    | Getreide;Stärkech     | Luxemburgerst  | 13353 | Berlin   | 030-4504-412 | klingler@tfh-    |
| Busch; Gurgel |         | Dr.;     |          | für Lebensmitteltechnologie I  | emie/-technologie     | r. 10          |       |          |              | berlin.de        |
|               |         | Dr.;     |          |                                |                       |                |       |          |              |                  |
| Kulozik       | Ulrich  | Prof.    |          | TU München                     | Milch                 | Weihenstepha   | 85354 | Freising | 08161        | Ulrich.Kulozik@w |
|               |         | Dr.      |          |                                |                       | ner Berg 1     |       |          | 714205       | zw.tum.de        |
| Krause;       |         | Prof.    |          | technische Fh Berlin, Labor    | Fleisch,              | Luxemburgerst  | 13353 | Berlin   | 030-4504-412 | krause@tfh-      |
| Weber         |         | Dr.      |          | für Mikrobiologie              | Fleischtechnologie    | r. 10          |       |          |              | berlin.de        |
|               |         | met.     |          |                                |                       |                |       |          |              |                  |
|               |         | Vet.,    |          |                                |                       |                |       |          |              |                  |
|               |         | Prof.    |          |                                |                       |                |       |          |              |                  |
|               |         | Dr. Ing. |          |                                |                       |                |       |          |              |                  |
|               |         |          |          |                                |                       |                |       |          |              |                  |

| Name   | Vorname          | Titel  | Position | Institution I   | Kompetenz/Produktgruppe   | Straße                  | PLZ   | Ort       | Telefon          | Email   |
|--|------------------|--|----------|---|---|-------------------------|-------|-----------|------------------|---|
| Lindhauer,<br>Bergthaller,<br>Brümmer,<br>Brack, Meyer |                  | Prof. Dr.; Prof. Dr.; Prof. Dr.; Dr.; Dr.; Dr.; Dr.; Dr. |          | Bundesforschungsanstalt für<br>Getreide-, Kartoffel-,<br>Fettforschung, Institut für<br>Getreide-, Kartoffel-, Stärke-<br>Technologie | Getreide  | Schützenbergs<br>tr. 12 | 32756 | Detmold   | 05231-741-32     | M.Lindhauer@ba<br>gkf.de                        |
| Ludewig  | Hans-<br>Gerhard | Prof.<br>Dr.   |          | Fachhochschule Lippe und<br>Höxter; Fachbereich<br>Lebensmitteltechnologie  | Getreide  | Liebigstr. 87           | 32657 | Lemgo     | 05261 7020       | hans-<br>gerhard.ludewig<br>@fh-luh.de          |
| Lücke  |                  | Prof.<br>Dr.   |          | Fh Fulda, Fachgebiet<br>Lebensmitteltechnologie   | Fleisch;Bewertung<br>des Einsatzes von<br>Nitrit/Nitrat bei der<br>Herstellung von<br>Fleischerzeugniss<br>en | 35                      | 36039 | Fulda     | 0661-9640-3      | Friedrich-<br>Karl.Luecke@he.<br>fh-fulda.de    |
| Mayer-<br>Miebach                                      | Esther           | Dr.  |          | Bundesforschungsanstalt für<br>Ernährung  |   | Haid-und-Neu-<br>Str. 9 | 76131 | Karlsruhe | 0721 6625<br>345 | ester.mayer-<br>miebach@bfe.uni<br>karlsruhe.de |
| Meuser und<br>Mitarbeiter                              |                  | Prof.<br>Dr. Dr.<br>e. h.                                |          | TU Berlin, Institut für<br>Lebensmitteltechnologie,<br>Getreidetechnologie  | Getreidetechnologie,<br>Stärketechnologie,<br>verfahrenstechnis<br>che Entwicklungen                          | Str. 22                 | 14195 | Berlin    | 030-3147182      |   |
| Müller   | WD.              | Dr.  |          | BA f. Fleischforsch. Inst. für Technologie  | Institut für<br>Toxikologie   | EC-Baumann-<br>Str. 20  | 95326 | Kulmbach  | 09221 803<br>219 | t-mueller@baff-<br>kulmbach.de                  |

| Name   | Vorname | Titel  | Position                   | Institution I  | Kompetenz/Produ<br>ktgruppe   | Straße                          | PLZ   | Ort                | Telefon          | Email                             |
|--|---------|--|----------------------------|--|---|---------------------------------|-------|--------------------|------------------|-----------------------------------|
| Pabst  | Klaus   | Dr.  |                            | Bundesanstalt für<br>Milchforschung  | Institut für Chemie<br>und Technologie<br>der Milch                               | Hermann-<br>Weigmann-<br>Str. 1 | 24103 | Kiel               | 0431 609<br>2366 | pabst@bafm.de                     |
| Reimerdes;<br>Jansen                                       |         | Prof.<br>Dr., Dr.                              |                            | DIL - deutsches Institut für<br>Lebensmitteltechnik  | Milch und<br>Molkenproteine in<br>Speiseeis,<br>Molkeproteine als<br>Emulgatoren  | Profvon-<br>Klitzing-Str. 7     | 49610 | Quakenbrück        | 05431-183-0      | info@dil-ev.de                    |
| Rehlender  | Birgit  | Dr.  | Lebensmitte<br>Ichemikerin | Stiftung Warentest   |   | Lützowplatz 11-<br>13           | 10785 | Berlin             | 030 2631 0       | info@stiftung-<br>warentest.de    |
| Schieberle,<br>Wieser,<br>Köhler,<br>Kieffer,<br>Seilmeier |         | Prof.<br>Dr.; Dr;<br>Dr.;<br>Dr.;              |                            | TU München; Kurt-Hess-<br>Institut für Mehl- und<br>Eiweißforschung                              | Getreide;<br>verarbeitungstech<br>nische<br>Eigenschaften von<br>Getreide         |                                 | 85748 | Garching           | 089 289<br>13265 | lebensmittelchem<br>ie@lrz.tum.de |
| Herr Schön,<br>Herr Winter                                 |         |  |                            | Zentrum für<br>Lebensmitteltechnologie<br>Mecklenburg-Vorpommern,<br>Labor für Getreide und Mehl | Getreide;<br>lebensmitteltechn<br>olo-gische<br>Problemstellungen<br>bezügl. Mehl | Seestr. 7a                      |       | Neubranden<br>burg | 0395-5694-0      | zlt@nbnet.de                      |
| Stock  | Achim   |  | _                          | Bundesfachschule des<br>deutschen Bäckerhandwerks<br>e.V.  | Getreide  | Gorxheimer<br>Talstr. 23        | 69469 | Weinheim           | 06201 107 0      | info@bufa-<br>weinheim.de         |
| Stiebig,<br>Erdmann,<br>Reichert                           |         | Prof.<br>Dr.,<br>Prof.<br>Dr.,<br>Prof.<br>Dr. |                            | Fh Lippe, Fachbereich<br>Lebensmitteltechnologie   | Fleisch;<br>Zerkleinern,<br>Erhitzen,<br>Räuchern, Reifen                         | Liebigstr. 87                   | 32657 | Lemgo              | 05261-702-23     | erdmann@cc.fh-<br>lippe.de        |

| Name                                | Vorname | Titel   | Position | Institution I   | Kompetenz/Produ ktgruppe                             | Straße                          | PLZ   | Ort      | Telefon     | Email            |
|-------------------------------------|---------|---|----------|---|--|---------------------------------|-------|----------|-------------|------------------|
| Teufel,<br>Blüthgen,<br>Hahn, Ruoff |         | Prof. Dr. met.vet ., Dr. agr., Dr. met.vet ., Dr. |          | Bundesanstalt für<br>Milchforschung, Institut für<br>Hygiene und<br>Produktsicherheit | Milch; Minimierung von Rückständen in Milchprodukten | Hermann-<br>Weigmann-<br>Str. 1 | 24103 | Kiel     | 0431-609-23 | e hygiene@bafm.d |
| Tröger,<br>Hammer,<br>Kühne, Müller |         | oec. Prof. Dr., Dr. Dr. habil., Dr., Dr.          |          | Bundesanstalt für<br>Fleischforschung, Institut für<br>Technologie                    | Fleisch;<br>Technologie der<br>Verarbeitung          | EC-Baumann-<br>Str. 20          | 95326 | Kulmbach | 09221-803-2 | kulmbach.de      |