

## Preisgestaltung in risikobehafteten Wertschöpfungsketten: Innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft

**A Pricing along a value chain fraught with risks: Innovative approach to fair pricing in the organic milk sector**

**FKZ: 08OE127**

**Projektnehmer:**

Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung  
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen  
Tel.: +49 551 399897  
Fax: +49 551 3912122  
E-Mail: [a.spiller@agr.uni-goettingen.de](mailto:a.spiller@agr.uni-goettingen.de)  
Internet: <http://www.uni-goettingen.de>

**Autoren:**

Brümmer, Bernhard; Hellberg-Bahr, Anneke; Pfeuffer, Martin; Spiller, Achim

Gefördert vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger  
Landwirtschaft (BÖLN)

Die inhaltliche Verantwortung für den vorliegenden Abschlussbericht inkl. aller erarbeiteten Ergebnisse und der daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen liegt beim Autor / der Autorin / dem Autorenteam. Bis zum formellen Abschluss des Projektes in der Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft können sich noch Änderungen ergeben.

# Endbericht zum BÖL-Projekt FKZ 28080E127 Laufzeit: 01.12.2009 - 31.08.2012

## Preisgestaltung in risikobehafteten Wertschöpfungsketten: Innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft



### Projektleitung (allgemeine Verantwortung für diesen Abschlussbericht)

Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und Rurale  
Entwicklung  
Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte  
Prof. Dr. Achim Spiller und Anneke Hellberg-Bahr  
  
Landwirtschaftliche Marktlehre  
Prof. Dr. Bernhard Brümmer und Martin Pfeuffer  
Platz der Göttinger Sieben 5  
37073 Göttingen

### Projektpartner



BNN Herstellung und Handel (Praxiskoordination)  
Elke Röder  
Albrechtstrasse 22  
10117 Berlin



BioVista GmbH (Datenlieferung)  
Mathias Bauer  
Neue Bruchstrasse 11  
76275 Ettlingen

Göttingen, 31.08.2012

# Inhaltsverzeichnis

<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>III</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>IV</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>V</b>
<b>KURZFASSUNG</b> .....	<b>VI</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>VII</b>
<b>I. SCHLUSSBERICHT</b> .....	<b>1</b>
<b>1. EINFÜHRUNG</b> .....	<b>1</b>
1.1 GEGENSTAND DES VORHABENS .....	1
1.2 ZIELE UND AUFGABENSTELLUNG DES PROJEKTES .....	2
1.3 PLANUNG UND ABLAUF DES PROJEKTES .....	3
<b>2. WISSENSCHAFTLICHER UND TECHNISCHER STAND, AN DEN ANGEKNÜPFT WURDE</b> .....	<b>5</b>
<b>3. MATERIAL UND METHODEN</b> .....	<b>7</b>
3.1 BioVISTA HANDELSPANEL .....	7
3.2 DATEN VORGELAGERTER STUFEN .....	11
3.3 BEFRAGUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER ERZEUGER .....	11
3.4 BERATER PRAXIS NETZWERK MILCH I UND II .....	12
<b>4. AUSFÜHRLICHE DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ERGEBNISSE</b> .....	<b>13</b>
4.1 FAIRNESS IN WERTSCHÖPFUNGSKETTEN: VORÜBERLEGUNGEN .....	13
4.2 ANALYSE DES SCANNERDATENSATZES .....	17
4.2.1 Analyse des Preissetzungsverhaltens im Naturkostfachhandel für Biomilch und Bio-Milchprodukte .....	17
4.2.2 Analyse des preispolitischen Verhaltens im Naturkostfachhandel - Preisrigidität und Preissynchronisation .....	22
4.2.3 Preisweitergabeverhalten im Naturkostfachhandel – Preistransmissionsanalyse .....	29
4.3 KARTELLRECHTLICHE BETRACHTUNG .....	35
4.4 RISIKOBETRACHTUNG IN DER ÖKOLOGISCHEN WERTSCHÖPFUNGSKETTE FÜR MILCH .....	37
4.5 FAIRNESS AUS SICHT LANDWIRTSCHAFTLICHER ERZEUGER .....	43
<b>5. DISKUSSION DER ERGEBNISSE</b> .....	<b>55</b>
<b>6. VORAUSSICHTLICHER NUTZEN UND VERWERTBARKEIT DER ERGEBNISSE; MÖGLICHKEITEN DER UMSETZUNG ODER ANWENDUNG DER ERGEBNISSE FÜR EINE AUSDEHNUNG DES ÖKOLOGISCHEN LANDBAUS; GGF. ANGABEN ZU ERFINDUNGEN/SCHUTZRECHTEN; BISHERIGE UND GEPLANTE AKTIVITÄTEN ZUR VERBREITUNG DER ERGEBNISSE</b> .....	<b>55</b>
<b>7. GEGENÜBERSTELLUNG DER URSPRÜNGLICH GEPLANTEN ZU DEN TATSÄCHLICH ERREICHTEN ZIELEN; HINWEISE AUF WEITERFÜHRENDE FRAGESTELLUNGEN</b> .....	<b>61</b>
<b>8. ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>63</b>

<b>9. LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>67</b>
<b>10. ÜBERSICHT ÜBER ALLE VOM PROJEKTNEHMER REALISIERTEN VERÖFFENTLICHUNGEN ZUM PROJEKT (PRINTMEDIEN, NEWSLETTER USW.), BISHERIGE UND GEPLANTE AKTIVITÄTEN ZUR VERBREITUNG DER ERGEBNISSE.....</b>	<b>74</b>
<b>ANHANG 1: ÜBER DIE BNN- INITIATIVE MIT EINBEZOGENE VERTRETER DER BRANCHE .....</b>	<b>77</b>
<b>II. ANHANG ZUM SCHLUSSBERICHT: KURZ GEFASSTER ERFOLGSKONTROLLBERICHT .....</b>	<b>78</b>
<b>III. MERKBLATT MIT DEN PROJEKTERGEBNISSEN .....</b>	<b>82</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Preisentwicklung von ökologischer und konventioneller Milch auf Erzeugerebene in € pro kg Milch .....	2
Abbildung 2: Graphische Verteilung der Geschäfte in Deutschland.....	8
Abbildung 3: Preisentwicklung in den Kategorien in € je Produkt.....	10
Abbildung 4: Preise in den verschiedenen Ladentypen in € je Produkt .....	10
Abbildung 5: Eigenpreiselastizitäten in den verschiedenen Kategorien .....	18
Abbildung 6: Preiselastizitäten in den verschiedenen Ladentypen .....	19
Abbildung 7: Entwicklung der Preiselastizitäten im Beobachtungszeitraum .....	19
Abbildung 8: Preiselastizitäten bei den bedeutendsten Marken .....	21
Abbildung 9: Rigiditäten auf Tagesbasis .....	23
Abbildung 10: Rigidität auf Wochenbasis .....	24
Abbildung 11: Rigiditäten im Zeitverlauf nach Art der Preisänderung .....	25
Abbildung 12: Synchronisation im NKH alle Produkte gemeinsam .....	26
Abbildung 13: Synchronisation in verschiedenen Ladentypen.....	27
Abbildung 14: Preise Trinkmilch in € pro Liter: Landwirtschaft - Großhandel – Verbraucher	30
Abbildung 15: Preisentwicklung in € pro Produkt: Landwirtschaft - Molkerei - Verbraucher	31
Abbildung 16: Rechtliche Ausgangspunkte für Fairness im Wettbewerb .....	37
Abbildung 17: Begriffsdefinition von Risiko .....	37
Abbildung 18: Risiko in Wertschöpfungsketten.....	39
Abbildung 19: Kraftfutterkosten je kg Milch.....	40
Abbildung 20: Kosten entlang der Supply Chain .....	41
Abbildung 21: Exposition und Tragfähigkeit bei Preisrisiken in der WSK Biomilch .....	42
Abbildung 22: Faire Preise aus Sicht der Landwirte.....	47
Abbildung 23: Segmentierung der landwirtschaftlichen Erzeuger nach Marktorientierung ..	54

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Zusammenstellung und Erläuterungen zu Fairnesskomponenten .....	16
Tabelle 2: Die Wirkung von Preisschwellen im Überblick .....	20
Tabelle 3: Kosten- und Ergebnisanteile am Umsatz im NKH .....	42
Tabelle 4: Einschätzung fairer Preise - konventionelle Landwirte (offene Frage) .....	44
Tabelle 5: Einschätzung fairer Preise - ökologische Landwirte (offene Frage) .....	44
Tabelle 6: Bewertung der Fairness Kriterien .....	45
Tabelle 7: Einschätzung zur fairen Preisfindung nach Betriebszweig .....	46
Tabelle 8: Status Quo Bewertung zur Preiszufriedenheit .....	48
Tabelle 9: Status Quo Bewertung der Preisfairness .....	49
Tabelle 10: Status Quo Bewertung Geschäftsbeziehungsqualität .....	50
Tabelle 11: Status Quo Bewertung Umgang .....	50
Tabelle 12: Status Quo Bewertung Verlässlichkeit .....	51
Tabelle 13: Status Quo Bewertung Preisverlässlichkeit .....	52
Tabelle 14: Regressionsanalyse zur fairen Behandlung .....	53

## Abkürzungsverzeichnis

BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BNN	Bundesverband Naturkost Naturwaren
BÖL	Bundesprogramm Ökologischer Landbau
BÖLN	Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft
EDLP	Every Day Low Price Strategie
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung
Hi-Lo	High Low Preisstrategie
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
NKH	Naturkostfachhandel
WSK	Wertschöpfungskette

## **Kurzfassung**

Derzeitige Milchpreisentwicklungen zeigen, dass die Diskussion um Preisgestaltungsmöglichkeiten in der Bio-Milchwirtschaft aktuell ist. Von Erzeugerseite wird dabei der Begriff fairer Preise diskutiert, da niedrige bzw. volatile Marktpreise zu der Wahrnehmung einer unfairen Behandlung führten. Strategien zur Steigerung der Wertschöpfung sind bisher in der Bio-Milchwirtschaft kaum betrachtet worden. Es war daher Ziel des Projektes, innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft zu erarbeiten und neue Preisstrategien zu erschließen, da Erzeuger und Molkereien besonders von Preisvolatilitäten betroffen sind.

Anhand einer Scannerdatenanalyse wird gezeigt, dass Biokäufer im Naturkosthandel (NKH) vergleichsweise preisunsensibel sind. Folglich existieren Spielräume, die auch für Fairnesskonzepte in der Wertschöpfungskette (WSK) genutzt werden können. Ergänzend zeigt die Preisanalyse auf, dass die Akteure im NKH eine eher zurückhaltende Preispolitik mit wenigen Preisänderungen betreiben, die nahezu branchenweit gleichzeitig durchgeführt werden und eine verzögerte Weitergabe von sinkenden Erzeugerpreisen an den Verbraucher vollziehen. Dies spricht für eine Premium-Preis-Strategie des Handels mit Margenausweitung, was Potentiale für ein Fair-Preis-System bietet, allerdings mit kartellrechtlichen Grenzen.

Wie eine Landwirtebefragung aufzeigt, besteht seitens der Biolandwirte Einigkeit, dass die Diskussion um faire Preise wichtig ist. Zusätzlich sind genaue Vorstellungen von fairen Preisen vorhanden. Biolandwirte haben eine wesentlich höhere Wertorientierung, die ein Fair-Preis-Konzept erfüllen sollte. Das Verhalten und der Umgang in der WSK werden als bedeutender für ein faires Konzept erachtet im Vergleich zu den konventionellen Berufskollegen.

Es wird ein anbieterorientiertes Fair-Preis-System vorgeschlagen, das die Fairnesskommunikation (gerechte Margenverteilung) und gleichzeitige Ausweitung der Margen zum Ziel hat. Durch den innovativen Charakter der Studie kann eine stufenübergreifende Betrachtung von Preisbildungsmechanismen im NKH in die bestehende Fairnessforschung eingeordnet werden. Die Untersuchung liefert damit wichtige erste Erkenntnisse zum Wechselspiel von Effizienz und Gerechtigkeit in WSK.

## **Kontakt**

Prof. Dr. Achim Spiller  
Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung  
Platz der Göttinger Sieben 5  
37075 Göttingen  
E-Mail: a.spiller@agr.uni-goettingen.de

## **Summary**

In recent years, growing price volatilities in the milk market have triggered a discussion about fair prices in agricultural supply chains. Given the increasing complaints by German farmers, agricultural organizations and politicians reached the conclusion that farmers felt unfairly treated due to their dissatisfaction with the current prices for agricultural products. In the context of this discussion the question arose of what fair and innovative pricing systems in the German organic milk supply chain might be.

Keeping this in mind we used a scanner data analysis in order to get insights into the consumer behavior and the pricing policies of specialized organic food shops in Germany. A survey among 531 German farmers provided further indications of what farmers perceived as fair. The results of our research show that patrons of specialized organic food shops are less price-sensitive, although traditional price thresholds should be kept in mind. Moreover, premium pricing strategies have successfully been implemented by the partners in the organic milk supply chain due to high and rigid prices, high synchronization and asymmetrical price transmission. These results reveal opportunities for the design of fair pricing concepts in compliance with the boundaries of antitrust law.

The need for fair prices in the organic milk chain has become apparent by the results of the farmer survey. Organic farmers have clear visions about fair prices, can define them and focus more on values in supply chains than on the distribution of margins. Fair treatment and fair behaviour are important for them.

The results lead us to recommend a supplier oriented fair pricing system including fairness communication to consumers (fair distribution of margins) with an expansion of margins at the same time. The analysis of pricing systems in this supply chain combined with actual fairness research approaches clearly demonstrates the innovative approach of the study and gives insights into the interaction between efficiency and justice in agricultural supply chains.

## **Contact**

Prof. Dr. Achim Spiller

Georg-August-University Goettingen

Department for agricultural economics and rural development

Platz der Goettinger Sieben 5

37075 Goettingen

Germany

E-Mail: [a.spiller@agr.uni-goettingen.de](mailto:a.spiller@agr.uni-goettingen.de)

# I. Schlussbericht

## 1. Einführung

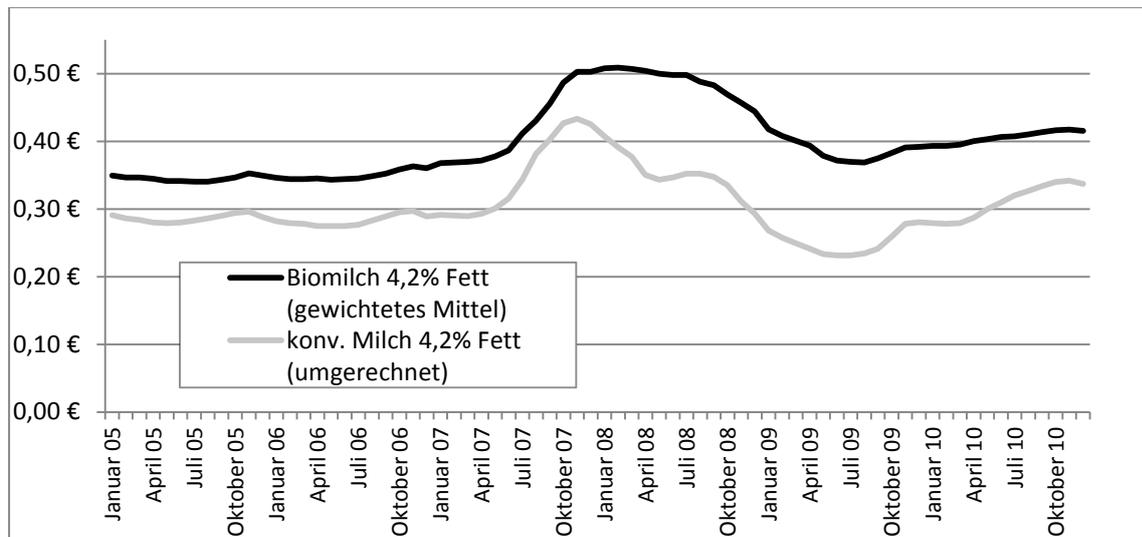
### 1.1 Gegenstand des Vorhabens

Der Milchstreik in der konventionellen Wirtschaft verdeutlichte im Jahr 2008 einmal mehr die Rolle, die der Preisfindung in der Wertschöpfungskette (WSK) aus Sicht der Marktteilnehmer zukommt. Die Forschungen zum strategischen Management insgesamt und zum Preiswettbewerb im Speziellen haben deutlich herausgearbeitet, welche Bedeutung dem preispolitischen Verhalten der Unternehmen für die Rentabilität und für das Wachstumspotenzial von Märkten zukommt (Diller 2003, Grant und Nippa 2006). Unternehmen bewegen sich hier auf einem schmalen Grat zwischen Kartellrecht, Marketingstrategie und Verbraucherverhalten. Der Bio-Markt ist aus mehreren Gründen von der Thematik besonders betroffen:

- Der Markt ist erheblich kleiner, so dass Angebots- und Nachfrageüberhänge schneller und relativ stärker auftreten.
- Die Marktintegration ist interregional wie auch international geringer, so dass die durch kurzfristige Ungleichgewichte induzierten Schwankungen stärker sichtbar werden.
- Die WSK wird mit zunehmender Verarbeitungstiefe von regional weniger Teilnehmern bestimmt, so dass geringe Störungen regional drastische Auswirkungen nach sich ziehen können.
- Die zeitliche Differenz zwischen Produktionsentscheidung und tatsächlichem Marktangebot (verstärkt durch die Umstellungsfrist für Ökobetriebe) führt dazu, dass Cobweb-Phänomene („Schweinezyklus“) noch stärker wirken als im konventionellen Bereich.

Aus diesen Gründen hat der Bio-Milchmarkt in der Vergangenheit beachtliche Preisvolatilitäten insbesondere bei den Erzeugerpreisen aufgewiesen. Diese folgen zum Teil dem konventionellen Preis, zum Teil gibt es aber auch eigenständige Tendenzen. Die folgende Abbildung 1 illustriert die Entwicklung der konventionellen und ökologischen Milchpreise auf Erzeugerebene.

**Abbildung 1: Preisentwicklung von ökologischer und konventioneller Milch auf Erzeugerebene in € pro kg Milch**



Quelle: AMI (2010), Bioland (2011)

In jüngerer Vergangenheit haben sich die Preise für Biomilch im Vergleich zu den konventionellen Preisen positiv entwickelt. Die Preise haben den extremen Verfall im konventionellen Bereich nach dem Preishoch 2007 nicht in dieser Form nachvollzogen. Einige Marktbeobachter gehen daher von einer zunehmenden Abkoppelung des Bio-Milchmarktes aus (Bioland 2011).

Auf der anderen Seite nehmen in jüngster Zeit die Preisrisiken im Biomarkt durch den wachsenden Anteil konventioneller Hersteller und Händler (insb. der Discounter) sowie durch den zunehmenden Verdrängungswettbewerb auch innerhalb des Fachhandelssegmentes zu, was vielfältige Diskussionsprozesse in der Branche ausgelöst hat (Koerber und Kretschmer 2001). So fand im Januar 2009 bereits die „Erste Fachtagung zum Bio-Milchmarkt mit dem Schwerpunkt „faire Biomilchpreise“ statt, die vom BNN (Bundesverband Naturkost und Naturwaren) organisiert wurde und einen vorbereitenden Charakter für das hier durchgeführte Projekt hatte. Die hohe Teilnehmerzahl aus der Bio-Branche zeigte zugleich die Dringlichkeit des Themas. Anknüpfend daran fanden im Rahmen des Projektes mehrere Workshops zum ausführlichen Dialog und Austausch mit der Praxis statt.

## 1.2 Ziele und Aufgabenstellung des Projektes

Ziel des Projektes war es, innovative Ansätze zum Umgang mit Preisrisiken in einer WSK auf der Basis von ausführlichen Analysen des Preisbildungsprozesses zu entwickeln und Ansätze für eine faire Preisgestaltung zu erarbeiten. Dies geschah am Beispiel der ökologischen Milchwirtschaft in Deutschland. Die Ergebnisse wurden gemeinsam mit Akteuren des Bio-Milchmarktes diskutiert. Die Kombination der Projektpartner aus der unternehmerischen Praxis (über den BNN) mit Forschern aus Agrarmarktlehre und Agrarmarketing sowie dem

wichtigsten Dienstleister BioVista für Handelsdatenauswertungen im Biobereich ermöglichte eine systemorientierte, integrierte Analyse. Das Projekt hat über die innovative kettenbezogene Datenanalyse hinaus auch theoretisches Neuland beschritten. Die neoklassische Ökonomie kennt den Begriff „faire Preise“ nicht und stellt für solche Fragen kein Instrumentarium zur Verfügung. Ergebnisse aus der Untersuchung der Wahrnehmung von Fairness konnten gemeinsam mit Preistransmissionsanalysen und Messungen von Preiselastizitäten zur Entwicklung eines Modells der fairen Preisbildung beitragen.

Anwendungsfeld des Projektes ist die spezialisierte WSK für Biomilch und Biomilcherzeugnisse in Deutschland. Aufgrund der verfügbaren zentralen Datengrundlage (BioVista-Handelspanel) konzentriert sich die Studie auf spezialisierte Biomilch-Molkereien und den Naturkostgroß- und -einzelhandel. Auf dieses wachsende Marktsegment (vgl. unten) entfällt rund 1/3 der deutschen Biomilch (BioVista 2011). Obwohl der Absatz von Biomilch über den konventionellen Einzelhandel (Discounter, Supermärkte, SB-Warenhäuser) inzwischen höhere Marktanteile erzielt, ist das Fachhandelssegment aufgrund seiner Stabilität und der erzielbaren Margen für die Entwicklung der ökologischen Landwirtschaft in Deutschland von ausgesprochen großer Bedeutung. Die Spezifika dieses Marktsegmentes (zweistufige Handelsstruktur, selektiver Vertrieb, zunehmende Marketingführerschaft des Großhandels usw.) lassen eine Übertragung auf ökologische Produkte die im konventionellen LEH vermarktet werden allerdings nur begrenzt zu.

### **1.3 Planung und Ablauf des Projektes**

Das Projekt war in fünf Teilmodule unterteilt, die im Folgenden jeweils kurz dargestellt werden. Zeitlich haben sich diese Module teilweise ergänzt und auch überschritten.

#### **Modul 1: Erhebung von Produktions- und Kostenstrukturen und Preisen entlang der Wertschöpfungskette Biomilch**

Dieses Modul hatte das Ziel, die Preis- und Kostenstrukturen entlang der Supply Chain Biomilch zu erfassen und darauf aufbauend die Risiken, die aus den Kosten für die einzelnen Wertschöpfungskettenteilnehmer entstehen können, abzuleiten. Dieses Modul wurde im Rahmen des ersten Meilensteins ([www.fop.uni-goettingen.de](http://www.fop.uni-goettingen.de)) vom 31.05.2011 ausführlich abgehandelt, eine abschließende Risikobewertung wurde vorgenommen. Ergänzend wurden Strukturdaten für den Bio-Milchmarkt gesammelt. Die erfassten Preisdaten bilden die Grundlage für die Analyse der Preisbildungsprozesse, Preisreaktionen und der Preisweitergabe entlang der WSK (Transmissionsanalyse).

#### **Modul 2: Preistransmissions- und Scannerdatenanalyse**

Im Rahmen der Preistransmissions- und Scannerdatenanalyse wurde neben der deskriptiven Auswertung der Daten und der Berechnung von Elastizitäten die vertikale und horizontale Preistransmission analysiert. Diese Untersuchung diente im Wesentlichen dazu, Preisbildungs- und Verteilungsprozesse in der WSK Biomilch aufzudecken. Hierzu wurde auf

den Datenbestand von BioVista zurückgegriffen, welcher die Absatzmengen und Preise für alle EAN<sup>1</sup>-codierten Molkerei-Produkte im Bio-Fachhandel beinhaltet. Ergänzend dazu wurden die Daten von AMI und Bioland genutzt, um Preise im konventionellen und im ökologischen Milchbereich vergleichen zu können. Da der Handel für die gleichen Produkte in der Regel unterschiedliche Preisstellungen verwendet, lässt sich die Preissensitivität für Einzelprodukte bestimmen. Damit ergeben sich Erkenntnisse über Preisschwellen und Nachfragereaktionen bei Preisveränderungen seitens der Verbraucher. Die Analyse der Preistransmission, also der Übertragung von Preisschocks entlang der WSK bzw. auf ähnliche WSK, ließ sich dann mit Hilfe von ökonomischen Methoden abschätzen. Die Ergebnisse wurden ausführlich in der im Rahmen des Projektes erstellten Dissertation von Herrn Pfeuffer mit Schussfolgerungen für die Praxis dargestellt. Zusätzlich wurde im Meilenstein II vom 31.10.2011 ([www.fop.uni-goettingen.de](http://www.fop.uni-goettingen.de)) eine detaillierte Betrachtung und Zusammenfassung des Preisänderungsverhaltens im Naturkostfachhandel (NKH) vorgenommen.

### **Modul 3: Identifikation von Preisrisiken und Risikomanagementinstrumenten**

Das Modul der Preisrisiken basierte auf den Kostenstrukturen aus dem Modul 1 und nahm eine abschließende Bewertung der Preisrisiken in der WSK Biomilch vor. Auf Basis dieser Ergebnisse konnten Schwerpunkte für die Preisbildung und für das Risikomanagement abgeleitet werden. Da Modul 1 und 3 eng miteinander verknüpft sind, wurden diese beiden Module zusammen bearbeitet und in dem Meilenstein 1 detailliert zusammengefasst.

### **Modul 4: Erarbeitung eines Konzeptes zur fairen Preisfindung**

In dem Modul 4 wurden auf Basis der erarbeiteten Ergebnisse Marketing-Management-Instrumente abgeleitet, um mit den identifizierten Risiken in der Kette umgehen zu können. Zusätzlich zum ursprünglichen Antrag wurde auf Anraten der Praxis und seitens der BLE eine Landwirtebefragung kostenneutral für das Projekt durchgeführt. Die Ergebnisse wurden genutzt, um eine Definition von Fairness in WSK zu entwickeln und Aussagen über das Fairnessempfinden von (Bio-) Landwirten ableiten zu können. Innerhalb dieses Moduls wurde außerdem eine kartellrechtliche Betrachtung vorgenommen. Die Kernergebnisse dieses Moduls wurden in einem Tagungsbandbeitrag für die 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau 2013 in Bonn zusammengefasst, der zur Einreichung vorgesehen ist. Außerdem erscheint in der Zeitschrift Ökologie und Landbau in 04/2012 ein Praxisartikel zu der Landwirtebefragung.

---

<sup>1</sup>EAN - European Article Number Code zur eindeutigen Identifizierung von Handelsprodukten

## **Modul 5: Praxistest des Modells in sechs moderierten Workshops mit Vertretern der gesamten Wertschöpfungskette**

Der Transfer der Ergebnisse in die Praxis wurde in sechs Workshops durchgeführt (einer davon auf der Bio-Fach, um ein breiteres Publikum zu erreichen). Hier konnten die Teilnehmer der WSK Biomilch ihre eigenen Eindrücke zu den Ergebnissen in das Projekt einbringen. Außerdem fand ein wissenschaftlicher Workshop statt, um eine Vernetzung verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen und Ergebnisse aus diesen Bereichen für das Projekt zu gewährleisten. Aus dem wissenschaftlichen Workshop wird ein Tagungsband mit dem Titel: „Effizienz und Fairness in WSK: Methodische Ansätze und empirische Ergebnisse“, der sich derzeit in Vorbereitung befindet, erstellt.

### **2. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde**

Das Projekt baut auf Arbeiten zum Supply Chain Management, zur einzelbetrieblichen Preispolitik und auf klassischen Ansätzen der Agrarökonomie auf. Hierbei schließt es an Veröffentlichungen der beteiligten Professoren an. Spiller analysiert in mehreren Arbeiten die Preisbildung auf dem Biomarkt und geht dabei besonders auf wettbewerbliche Einflussfaktoren und eine nachfrageorientierte Preispolitik auf unvollkommenen Märkten ein (Spiller 2001, 2004 a,b). Brümmer hat sich bereits intensiv mit der Preistransmission in WSK beschäftigt (Bakucs et al. 2008, Brümmer et al. 2006) sowie erste Vorarbeiten zur Untersuchung der Preistransmission zwischen biologischer und konventionell erzeugter Milch initiiert (Pfeuffer 2007).

Die WSK für Milch- und Milcherzeugung sind in der agrarökonomischen Literatur in Hinblick auf Preisgestaltung und Risikoverteilung mehrfach untersucht worden (z. B. Kinnucan und Forker 1987, Serra und Goodwin 2003, Carman und Sexton 2005). Allerdings wurden weder die Besonderheiten der Kette für Biomilch noch die Beziehung zwischen ökologisch und konventionell erzeugter Milch analysiert, so dass hier bedeutende Forschungslücken zu schließen sind. Dies gilt auch in Hinblick auf Forschungsarbeiten zu fairen Preisen für Bioprodukte, die bisher nur fallstudienartig für den innovativen Ansatz der Upländer Bauernmolkerei vorliegen (Erzeugerfair-Aufschlag, Schröder et al. 2005).

Für ein Käuferverhalten zugunsten von fairen Produkten können weitere verhaltenswissenschaftliche Erklärungsgrößen und die Analyse von Preiswahrnehmungen herangezogen werden (z. B. Preiswissen, Hamm 1993, Burchardi und Thiele 2005, Diller 2007). Sehr viele Arbeiten, insbesondere mittels Zahlungsbereitschaftsanalysen, gibt es zur generellen Frage der Mehrpreisbereitschaft von Biokonsumenten (Spiller und Lüth 2004, Hamm et al. 2011, Hall 2008, Chang et al. 2011, Zander und Hamm 2010, Hill und Lynchehaun, 2002).

Wettbewerbsstrategische Arbeiten beschäftigen sich mit Fragen der Preisaggressivität der Konkurrenz, insbesondere mit dem Entstehen von preisfriedlichem Verhalten versus

Preiskriegen und Möglichkeiten zur Rentabilitätssteigerung in Branchen (Heil und Helsen 2001, Wübker 2006, Laker und Zinöcker 2006). Vor allem Marktstellung und mögliche Marktmacht sind auf dem kleinen Biomarkt von besonderem Interesse.

Neuere innovative Hinweise zum Aspekt der Fairness von Preisen lassen sich, aufbauend auf der Diskussion über faire Löhne (Akerlof 1990), der experimentellen Spieltheorie und der Glücksforschung (Frey und Stutzer 2000) entnehmen. In den verschiedenen Varianten des Ultimatumspiels konnten Bedingungsfaktoren der wahrgenommenen Fairness von ökonomischen Handlungen identifiziert sowie die generelle Relevanz von spezifischen Gerechtigkeitsüberlegungen herausgearbeitet werden (Fischbacher et al. 2003, Kahnemann et al. 1986, Camerer und Fehr 2006).

Fairness in Handelsbeziehungen zwischen Landwirten und Abnehmern ist von großer Bedeutung (Wagner et al. 2011). In vielen Transaktionen ist nicht von vornherein für den Landwirt bekannt, welchen Nutzen er daraus ziehen wird bzw. welchen Erlös er erhält (bspw. rückwirkende Mitteilung des Milcherzeugerpreises in Genossenschaften, Steffen et al. 2010). Daher treten verschiedene motivationale Aspekte für eine Zusammenarbeit in den Vordergrund. Eine Motivation kann beispielsweise die faire Behandlung oder die Wahrnehmung fairer Preise sein (Kumar et al. 1995). Geht ein Landwirt davon aus, dass er einen fairen Preis bei seinem Abnehmer erhalten wird, ist er eher zu einer Zusammenarbeit bereit (Lind 2001).

Die Forschung zeigt auf, dass verschiedene Aspekte bedingen, ob ein Preis von Landwirten als fair wahrgenommen wird (Toler et al. 2009, Chang und Lusk 2009, Diller 2000, Liebig et al. 2009). Dazu zählt unter anderem, dass der gezahlte Preis glaubwürdig festgelegt wurde (bspw. eine klare und nachvollziehbare Abrechnung). Auch eine transparente Preisfindung bspw. orientiert an den aufgedeckten Kosten in der Kette kann eine faire Preiswahrnehmung fördern, ebenso wie ein respektvoller Umgang. Der Aspekt der Zuverlässigkeit des Abnehmers in WSK spielt ebenso eine Rolle. Unter Zuverlässigkeit ist zu verstehen, dass ein Abnehmer versuchen sollte, abrupte starke Preisänderungen zu vermeiden. Einige Molkereien in Deutschland hatten in der Vergangenheit mit Lieferantenkündigungen zu kämpfen, da sie die Milcherzeugerpreise kurzfristig und ohne Vorankündigung stark gesenkt hatten. Können die Landwirte Einfluss auf den Preis ausüben, wird dies ebenfalls eher als fair empfunden. Auch ein kulant und konsistentes Verhalten seitens der Molkerei, was die Verlässlichkeit bei Absprachen beinhaltet, kann von Vorteil sein, wenn Preise fair wahrgenommen werden sollen (Jasso 1978, Diller 2000, Bolton et al. 2003, Liebig et al. 2009).

Im Verlauf des Forschungsprojektes wurde mit anderen BÖL-Projekten zusammengearbeitet bzw. an deren Arbeiten angeknüpft. Zu nennen sind hier besonders das „Pilotprojekt qualitätsorientierte Abstimmung fairer Preise entlang der WSK ökologischer Produkte“ vom Kassler Institut für ländliche Entwicklung (Frau Dr. Schekahn), das Projekt „Fairness entlang der WSK – Möglichkeiten der Profilierung am Biomarkt und der Verbraucheransprache

mittels regionaler Mehrwerte“ von der TU Berlin (ZTG, Frau Prof. Schäfer) und die Studie „Analyse der Preiselastizität der Nachfrage nach Biolebensmitteln unter der Berücksichtigung nicht direkt preisrelevanten Verhaltens der Verbraucher“ der Universität Gießen (Prof. Herrmann). Ein zentraler Aspekt der Arbeiten von Frau Schäfer war die Fairnessthematik. Im Rahmen des Projektes konnte gut an die vorliegenden Ergebnisse zur Fairnessthematik angeknüpft werden und der Austausch zwischen den Projekten durch die Teilnahme von Frau Schäfer am wissenschaftlichen Workshop intensiviert werden. Inhaltlich und für methodische Vergleiche war auch die Zusammenarbeit mit dem Projekt von Herrn Herrmann sehr gewinnbringend. Neben dem fachlichen Austausch und der Teilnahme an zwei Workshops wurde gemeinsam mit der dortigen Projektmitarbeiterin (Frau Schröck) eine Präsentation auf der Bio-Fach 2012 erstellt. Ergänzend wurde zudem methodisch in der Scannerdatenanalyse an die Arbeiten von Weber und Herrmann (Uni Gießen) im Bereich Rigiditätsanalysen und an Hoffmann und Loy (Uni Kiel) im Bereich Preissynchronisationsanalyse angeknüpft. Diese Zusammenarbeit ermöglichte ergänzend zu den projekteigenen Naturkosthandelsdaten den Zugang zu Vergleichsdaten für Bio-Milchprodukte aus dem konventionellen LEH.

### **3. Material und Methoden**

#### **3.1 BioVista Handelspanel**

Ein zentrale Datengrundlage für die Untersuchungen sind Scannerdaten aus dem deutschen Naturkostfachhandel (NKH). Diese wurden von dem auf den Biomarkt spezialisierten Marktforschungsunternehmen BioVista gesammelt und im Rahmen des BÖL-Projektes erworben. Es handelt sich sowohl zeitlich als auch in der Breite um einen sehr umfangreichen Datensatz. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich vom 01.01.2005 bis zum 31.12.2009. Erfasst wurden ausschließlich Milch und Molkereiprodukte, die über Scannerkassen mit Hilfe von EAN-Codes gekennzeichnet wurden. Insgesamt stehen etwa 22 Millionen Beobachtungen in Form von ladenspezifischen Produkt-Mengen-Kombinationen zur Verfügung.

Das Handelspanel unterliegt einer zeitlichen Entwicklung. Ausgehend von etwa 80 Geschäften zu Beginn hat sich die Zahl bis Ende 2009 auf ca. 160 Geschäfte verdoppelt. Die räumliche Verteilung in Deutschland zeigt Abbildung 2.

Abbildung 2: Graphische Verteilung der Geschäfte in Deutschland



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Postleitzahlen von BioVista (2011)

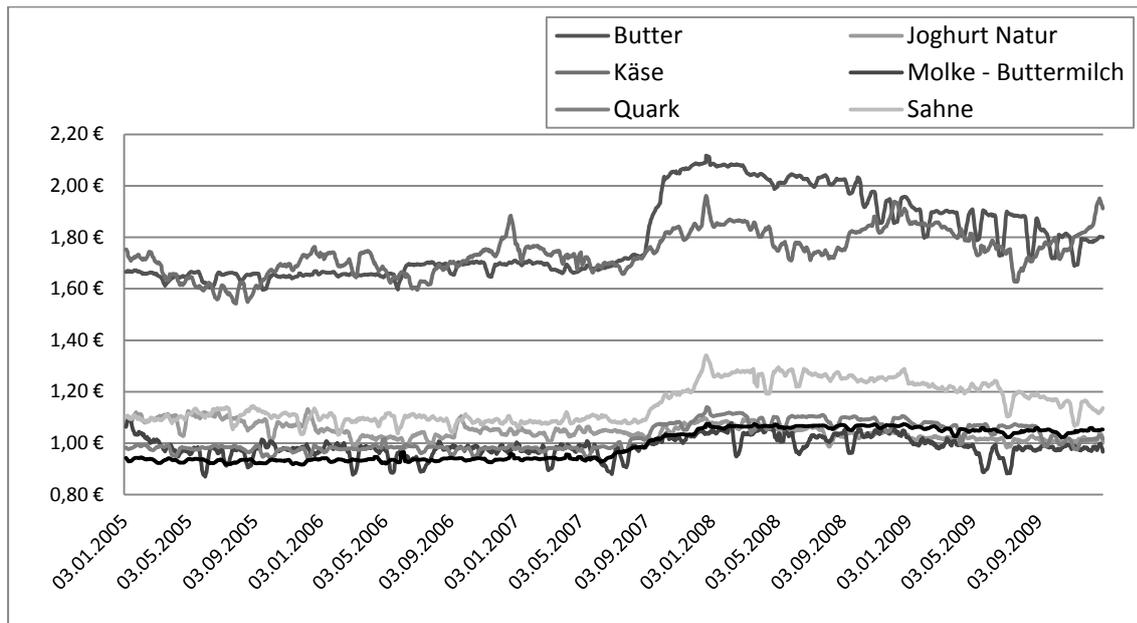
Jeder Stern steht der Größe entsprechend für eine bestimmte Anzahl von Läden in dem betreffenden Gebiet. Zusätzlich ist die Anzahl noch als Zahl im Zentrum des Sterns angegeben. Die Darstellung basiert auf den ersten drei Stellen der Postleitzahl, dementsprechend steht ein Stern für Läden in dem entsprechenden Gebiet. Die Geschäfte sind über das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland verteilt. Das BioVista-Handelspanel hat im Vergleich zur Biofachhandelsübersicht von Kuhnert et al. (2011) in der Tendenz einen Schwerpunkt auf Großstädten und zeigt eine Verzerrung in Richtung größerer Geschäfte. Im BioVista-Handelspanel sind in der Gruppe größer 200 m<sup>2</sup> Ladenfläche über 60 % der Läden einzuordnen, in der Vergleichsgruppe dagegen nur ca. 23 %. Dies schränkt die Repräsentativität der Aussagen etwas ein, allerdings werden im Folgenden die Rechnungen für drei Biofachhandels-Größenklassen vorgelegt, so dass mögliche Verzerrungen herausgearbeitet werden.

Das BioVista-Handelspanel enthält mit 1.956 Produkten eine große Breite an unterschiedlichen Molkereiprodukten. Es fand bewusst eine Beschränkung auf Produkte statt, die im Wesentlichen aus Kuhmilch bestehen, um die Preisentwicklung direkt mit der Rohmilch vergleichen zu können. Insgesamt standen damit 1.401 Kuhmilchprodukte zur weiteren Auswertung zur Verfügung. Diese Artikel wurden manuell mit Hilfe von Schlüsselbegriffen in sechs Kategorien eingeteilt. Dabei kommen Käse und Joghurt mit über 400 Produkten mit Abstand am häufigsten vor. Der Kategorie Sonstiges wurden Nischenprodukte (z.B. Schmand oder Kefir) zugeordnet. Die Kategorie Joghurt wurde im Weiteren auf Naturjoghurt verkleinert.

Umsatzmäßig sind Käse und Trinkmilch mit jeweils ca. 12 Millionen € am bedeutendsten, gefolgt von Butter (8 Mio. €) und Sahne (5 Mio. €). Bei den Herstellern gibt es eine große Vielfalt. Insgesamt sind im Datensatz 86 verschiedene Hersteller enthalten. Marktführer ist die Handelsmarke dennree mit einem Marktanteil im Panel von ca. 25 %, gefolgt von Herstellermarken wie Söbbeke und Berchtesgadener Land sowie dem Käsehandelsspezialisten ÖMA. Der Umsatz ist im Handelspanel im Beobachtungszeitraum deutlich von ca. 15.000 € auf ca. 45.000 € pro verkaufsoffenem Tag angestiegen. Werden nur die Geschäfte betrachtet, die durchgehend im Panel vertreten sind, so ergibt sich eine Umsatzsteigerung von ca. 50 % in fünf Jahren, wovon ca. 22 % auf Absatzsteigerungen und der Rest auf Preissteigerungen zurückzuführen sind.

Die Preise sind neben dem Absatz Grundlage für die folgenden Analysen. Es zeigt sich im Mittel über alle Produkte ein starker Anstieg von Anfang August 2007 bis zum Ende des Jahres 2007. Dies fällt leicht verspätet zusammen mit einem Preishoch für alle landwirtschaftlichen Produkte ab Mitte 2007 (ZMP 2009). Im Anschluss geben die Biomilchpreise wieder nach, ohne jedoch wieder auf das vorherige Niveau zu fallen. Zur detaillierten Analyse wird die Preisentwicklung nach Kategorien differenziert betrachtet.

**Abbildung 3: Preisentwicklung in den Kategorien in € je Produkt**

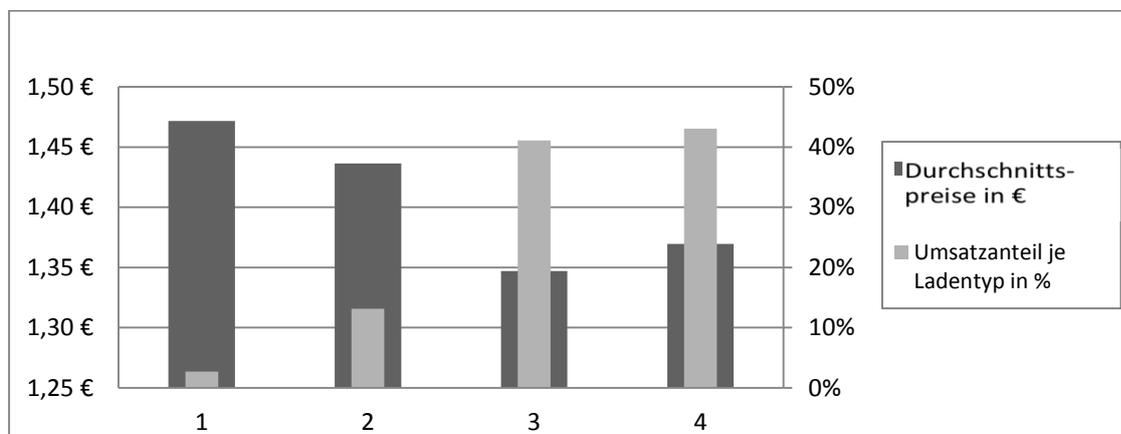


Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von BioVista (2010)

Den prozentual stärksten Anstieg (ca. 24 %) gibt es bei Butter (Abbildung 3), gleichzeitig ist der Preis für Sahne während des Preishochs stark angestiegen. Im Vergleich dazu gibt es bei Käse eine starke saisonale Komponente mit einem Anstieg der Durchschnittspreise zum Weihnachtsgeschäft, hier werden verstärkt höherpreisige Produkte gekauft. Die Preise für Käse sind insgesamt stabiler und weisen einen gleichmäßig steigenden Trend auf. Trinkmilch, als eine weitere wichtige Kategorie, zeigt ebenfalls einen starken Anstieg (ca. 14 %), aber im Gegensatz zu den anderen Produkten ist der Preisrückgang als Gegenreaktion auf die Erhöhung schwächer.

Werden die Preise in unterschiedlichen Ladentypen (Abbildung 4) betrachtet, so zeigen sich bei größeren Geschäften niedrigere Preise.

**Abbildung 4: Preise in den verschiedenen Ladentypen in € je Produkt**



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von BioVista (2010)

Werden die Mittelwerte der beiden kleineren Ladentypen 1 (<100 m<sup>2</sup>) und 2 (100 m<sup>2</sup> - 200 m<sup>2</sup>) mit den größeren verglichen (Abbildung 4), so ergibt sich ein Preisunterschied von ca. 7 %. Weiterhin gibt es von Typ 3 (200-400 m<sup>2</sup>) und Typ 4 (>400 m<sup>2</sup>) tendenziell wieder eine schwache Zunahme der Preise, die in der genaueren Analyse der Kategorien im Wesentlichen auf höhere Preise bei Käse im Ladentyp 4 zurückzuführen sind.

Weiterführende deskriptive Auswertungen der Scannerdaten sind in der Dissertation von Herrn Pfeuffer sowie in den Präsentationen von Frau Hellberg-Bahr auf dem 2. Workshop enthalten ([www.fop.uni-goettingen.de](http://www.fop.uni-goettingen.de)).

### **3.2 Daten vorgelagerter Stufen**

Zusätzlich zu den Scannerdaten werden die Preisdaten für die vorgelagerten Stufen erfasst. Der Preis für konventionell erzeugte Milch kann den Berichten der AMI entnommen werden. Die Preise für Biomilch entstammen der Erhebung durch Bioland von Herrn Brüggemann (Mitglied im begleitenden Beirat unseres BÖL-Projekts). Dieser ermittelt einen um Sonderzahlungen ergänzten Biomilchzahlungspreis für alle relevanten Biomolkereien und rechnet sie unter Berücksichtigung von Inhaltsstoffen und Qualitätsparametern so um, dass sie untereinander und mit den konventionellen Preisen vergleichbar sind.

Auf der Stufe der Molkereien bzw. des Großhandels erwies sich die Datenerhebung trotz anfänglicher Zusicherungen von Projektteilnehmern als wesentlich schwieriger. Es konnten aber letztlich trotz der Sensibilität der Preisdaten Werte für einige Anbieter erfasst werden. Angesichts der eingeschränkten Datenverfügbarkeit erfolgt allerdings eine Aufteilung der verfügbaren Preise in zwei Datensätze. In einem wird der Großhandel als Zwischenstufe erfasst, im anderen die Molkereien.

### **3.3 Befragung landwirtschaftlicher Erzeuger**

Für das vierte Modul diente unter anderem eine Landwirtebefragung als Datengrundlage für die Frage, was Landwirte als fair und als faire Preise wahrnehmen. Insgesamt konnten im Dezember 2010 und Januar 2011 531 Landwirte online mit einem standardisierten Fragebogen interviewt werden. Im Mai 2011 erfolgte nach einer Datenmodifikation eine weitere Erhebung von Bio-Landwirten mit Hilfe von Beiratsmitgliedern, um den Anteil an ökologisch wirtschaftenden Betrieben zu erhöhen und Aussagen besonders über die ökologischen Landwirte treffen zu können. Von den 531 befragten Landwirten arbeiten 91,3 % konventionell und 8,7 % (45 Landwirte) folgen den Richtlinien des ökologischen Landbaus. Im Vergleich zum deutschen Durchschnitt von 6-7 % (BÖLW 2011) sind die Bio-Landwirte also leicht überrepräsentiert. 67 % der Bio-Betriebe erzeugen Milch. Das Durchschnittsalter der Befragten beträgt 40 Jahre, und die Landwirte sind sehr gut ausgebildet (62 % Meister oder Hochschulabschluss). Die Betriebe bewirtschaften durchschnittlich 198 Hektar, wobei ökologisch wirtschaftende Betriebe mit 111 Hektar deutlich kleiner sind als die konventionellen (208 Hektar). In der Befragung bewirtschaften

33,0 % der Landwirte Milchviehbetriebe, 38,5 % betreiben Ackerbau und 22,9 % sind in der Veredlungswirtschaft tätig. 2,0 % bauen Obst & Gemüse an und 3,6 % betreiben Bioenergieanlagen als Hauptproduktionszweig. Die Stichprobe ist mit den überdurchschnittlich gut ausgebildeten Betriebsleitern und großen Betriebsstätten nicht repräsentativ (DBV 2011), kann als aussagekräftige Sondierstudie jedoch innovative Ansätze für einen fairen Umgang in dieser WSK aufzeigen.

Der Fragebogen ist in drei Teile gegliedert. Während der erste Teil des Fragebogens sich auf die Einstellungen zu politischen Marktstützungsmechanismen und Marktpreisbildung bezieht, geht der zweite Teil auf die Einstellung zu fairen Preisen und fairer Behandlung ein. Im letzten Teil des Fragebogens werden die betriebsstrukturellen und soziodemografischen Merkmale der Landwirte erfasst. Die Befragten beantworteten die Fragen in fünfstufigen Likert-Skalen von +2= stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils bis zu -2= lehne voll und ganz ab. Außerdem konnten die Landwirte in einer offenen Frage ihre Position zu fairen Preisen äußern und ihren Hauptproduktionszweig angeben. Zur Erfassung der soziodemografischen und betriebsstrukturellen Merkmale wurden überwiegend dichotome Skalen gewählt.

### **3.4 Berater Praxis Netzwerk Milch I und II**

Um die Kosten der Landwirtschaft darstellen zu können, wird in der Betrachtung auf Betriebszweiganalysen des Kompetenzzentrums Ökolandbau in Niedersachsen zurückgegriffen. Außerdem verdeutlichen Berechnungen des von-Thünen-Institutes (vTI) die wichtigsten Kostenblöcke in der Milchproduktion. Diese werden dann im Anschluss durch eine Zusammenstellung der Kosten im Verlauf der Jahre 2005-2009 dargestellt, um eventuelle Risiken ableiten zu können.

Die Betriebe des Arbeitskreises Milch des Kompetenzzentrums Ökolandbau sind in ganz Deutschland verteilt. Lediglich Ostdeutschland ist kaum vertreten. Im Berater Praxis Netzwerk I (43 Bio-Betriebe) und II (75 Bio-Betriebe) sind kontinuierlich 43 Bio-Betriebe vertreten, die einen Zeitvergleich ermöglichen. Diese wurden im Projekt anhand ihrer Direktkosten für einen Liter Milch über die Jahre 2004-2008 dargestellt. Neuere Ergebnisse bezüglich der entstehenden Kosten für Biomilch fehlen bislang.

Die Berechnungen des vTI nutzen als Datengrundlage die Betriebszweiganalysen des BMELV für Haupterwerbsbetriebe des ökologischen Landbaus (BMELV 2007-2010). Hier wird für Ackerbau, Futterbau und Gemischtbetriebe eine Gewinn- und Verlust-Rechnung (in €/ha landwirtschaftlicher Nutzfläche) vorgenommen. In der Kategorie Futterbaubetriebe wurden durchschnittlich über die Jahre 2007 bis 2010 200 Betriebe erfasst. Wenn auch aus diesen Daten Kernaussagen abgeleitet werden können, so sind doch die Vollkosten je kg/Milch hier nicht berechnet. Konkrete Ergebnisse liefert jedoch insbesondere die detaillierte Betrachtung von Volling (2008) basierend auf dem Berater Praxis Netzwerk I und II.

## **4. Ausführliche Darstellung der wichtigsten Ergebnisse**

### **4.1 Fairness in Wertschöpfungsketten: Vorüberlegungen**

Nach der Liberalisierung des Milchmarktes in der EU sind besonders WSK in kleinen Märkten von schwankenden Preisen (Volatilitäten) betroffen. Kleine Segmente, wie bspw. der Bio-Milchmarkt, reagieren deutlich stärker auf Angebotsüberschüsse und Nachfrageüberhänge. Hinzu kommen die durch die Umstellungsfristen begrenzten Möglichkeiten, kurzfristig auf Preisänderungen zu reagieren.

Die Frage der fairen bzw. gerechten Risikoverteilung in solchen Märkten rückt daher in den Vordergrund. Derzeit existieren verschiedene Überlegungen in der Bio-Milchwirtschaft, faire Entlohnungsansätze für die Erzeuger zu etablieren. Diese Diskussion greift wissenschaftlich betrachtet eine Fragestellung zwischen den Disziplinen der Ökonomie, der Soziologie und der Psychologie auf, indem sie die Frage nach der Bedeutung von Effizienz und Gerechtigkeit in einer WSK stellt. Einige Forschungsarbeiten deuten auf ein Wechselspiel zwischen Effizienz und Gerechtigkeit hin, was bedeutet, dass sich diese beiden Dimensionen in einer WSK nicht zwingend ausschließen müssen und nur partiell ein Trade-off bilden (Sturn et al. 2002).

Um ökonomische Fairness entlang der WSK zu erreichen, ist es zunächst notwendig, den Begriff der Preisfairness zu strukturieren. Die bestehende Fairnessforschung liefert dazu wichtige Einblicke aus drei verschiedenen Disziplinen: Der experimentellen Ökonomie, der Soziologie und der Psychologie. Diese Forschungsbereiche setzen sich unter anderem mit den Fragestellungen der fairen Preise, der fairen Aufteilung und der fairen Entlohnung auseinander. Allerdings bezieht sich die Marketingforschung in erster Linie auf die wahrgenommene Fairness bei Konsumenten (Bolton et al. 2003, Xia et al. 2004). Ein Einblick in die Etablierung von Fairness innerhalb einer gesamten WSK fehlt bislang.

Ferner existiert eine Diskussion über prozedurale versus distributive Gerechtigkeit. Grundsätzlich kann eine Verteilung insgesamt als fair oder gerecht empfunden werden oder der Weg und die Art und Weise, wie die Verteilung herbeigeführt wurde, wird als fair bzw. gerecht empfunden (Rawls und Kelly 2006). Als distributive Gerechtigkeit wird die Verteilungs- oder Ergebnisgerechtigkeit verstanden. Sie beschäftigt sich im Wesentlichen damit, wie Kosten und Nutzen zwischen den Wertschöpfungskettenteilnehmern verteilt werden. Im Kern geht es also um eine Ergebnisbeurteilung durch die Teilnehmer einer WSK. Die Verfahrensgerechtigkeit diskutiert Möglichkeiten der Etablierung von Schritten zu einer gerechten Verteilung. Hier steht der Prozess, wie die Verteilung in der WSK erlangt wird, im Vordergrund. Die Fairness des Gesamtverfahrens wird beurteilt (Rawls und Kelly 2006).

Daher ist es ein Ziel des Projektes, mögliche Fairnesskomponenten aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen zu identifizieren, die in ein Fair-Preis-System für Biomilch entlang der gesamten WSK eingebracht werden können und diese in die Diskussion über die prozedurale und distributive Gerechtigkeit einzuordnen.

## **Fairness in der Ökonomie**

Die neue ökonomische Forschung widmet sich der Frage der Fairness und Gerechtigkeit besonders in Form von spieltheoretischen Experimenten. Warum handeln viele Menschen nicht streng egoistisch, wie im Modell des homo oeconomicus vorgesehen, sondern wiederholt altruistisch unter Einbezug von Fairnesspräferenzen (Fischbacher et al. 2009)? In der Literatur existieren zwei Erklärungsansätze: 1. Die Konsequenz aus der Handlung wird als fair bewertet (konsequentialistisch). 2. Die Akteure überlegen schon vor Beginn der Handlung, ob sie fair behandelt werden (intentionsbedingt) (Schoefer 2005). Insgesamt gelangt die experimentelle Ökonomie zu dem Schluss, dass es ausgeprägte Ungerechtigkeitsaversionen der Menschen gibt, wobei die wahrgenommene Intention der anderen Akteure besonders relevant ist (Schoefer 2005). Unternehmen, deren Handlungen ethisch motiviert erscheinen, wird ein Fairnesskonzept daher eher abgenommen (Bauernschuster et al. 2010).

Für einen fairen Preisumgang zwischen den Teilnehmern in der Biomilch WSK kann dies bedeuten, Gewinnchancen und Risiken in der Kette gleich zu verteilen, um der Ungerechtigkeitsaversion entgegenzutreten. Für die intentionsbedingte Handlungsbewertung scheint besonders das Vertrauen in die altruistische Motivation der Handelnden wichtig zu sein, um die Verbraucher zu überzeugen, das Produkt zu kaufen. Erscheint das Produkt bzw. der Händler, bei dem das Produkt erhältlich ist, nicht vertrauenswürdig bzw. wird ihm in erster Linie Eigennutz unterstellt, wird der Verbraucher das Produkt eher meiden und nicht als fair empfinden (Bauernschuster et al. 2010). Ein Fair-Preis-Konzept sollte also die Anforderung der Authentizität erfüllen.

## **Fairness in der Soziologie**

Das soziologische Verständnis zum fairen Umgang zwischen den Menschen bezieht sich zumeist auf Fragen der gerechten Entlohnung (Jasso 1978). Dabei wird von verschiedenen Ebenen der Gerechtigkeit ausgegangen. Zunächst stehen die Bedürfnisse der Menschen im Vordergrund, die wiederum in „Grundbedürfnisse“ und „Luxusbedürfnisse“ zu unterteilen sind. Eine weitere Komponente stellt die als gerecht empfundene Kompensation von Leistungen dar (Liebig et al. 2009).

Ein Mensch kann sich also zunächst dann gerecht entlohnt fühlen, wenn er mit seiner geleisteten Arbeit in der Lage ist, seinen Lebensunterhalt zu bestreiten. Das bedeutet, ein Milchlandwirt muss seine Leistungen so entlohnt sehen, dass er seinen Betrieb nachhaltig aufrecht erhalten kann, um sich im Vergleich gerecht behandelt zu fühlen. Weiterhin kann eine Ungerechtigkeit wahrgenommen werden, wenn es dem Landwirt nicht möglich ist, durch seinen Verdienst „Luxusbedürfnisse“, die über die Existenzsicherung hinausgehen, aber gesellschaftlich üblich sind, zu befriedigen. Insgesamt kann es also von den Teilnehmern der WSK Biomilch als fair empfunden werden, wenn die Existenz der einzelnen Stufen sichergestellt wird. Schließlich wird Leistungsgerechtigkeit angenommen, wenn

Beitrag (z. B. die in der Milchwirtschaft bekanntlich hohe Arbeitszeitbelastung) und Entlohnung in einem erwarteten Verhältnis zueinander liegen.

### **Fairness in der Psychologie**

In der Psychologie (insbesondere der Preispsychologie) werden verschiedene Aspekte von Preisfairness vorgestellt (Diller 2000). Dazu zählen die Preistransparenz, Preisehrlichkeit, Preiszuverlässigkeit, Einfluss und Mitspracherecht, Kulanz, persönlicher Respekt und Achtung sowie konsistentes Verhalten (Diller 2000). Preistransparenz kann in diesem Fall bedeuten, dass die Kosten in der Kette der Biomilch WSK offengelegt werden und damit eine kostenorientierte Kalkulation fairer Preise erfolgt. Viele Menschen empfinden kostenorientierte Preise als besonders gut nachvollziehbar und fair. Preisehrlichkeit umfasst den Aspekt der offenen und nachvollziehbaren Qualitätsbewertung und Abrechnung der gelieferten Erzeugnisse. Dies scheint bei Biomilch heute schon gegeben zu sein. Meldungen über ein unehrliches Geschäftsverhalten sind in der Milchbranche selten. Unter dem Begriff der Preiszuverlässigkeit lässt sich zusammenfassen, dass auf allen Stufen der WSK abrupte Preisänderungen als unfair wahrgenommen werden.

Die Möglichkeit, Preise auszuhandeln und ein Mitspracherecht geltend machen zu können, stellt eine weitere Fair-Preis-Komponente dar. So zeigen Steffen et al. (2010), dass einseitige Preisfestlegungen durch die Molkereien von Landwirten abgelehnt und Verhandlungsvarianten präferiert werden. Letzteres kann ungleiche Machtverhältnisse zwischen den Marktpartnern relativieren, während Preisvorgaben Reaktanzeffekte auslösen. Auch kann ein kulantes Verhalten der Marktteilnehmer einen positiven Einfluss auf die Fairnesswahrnehmung innerhalb der WSK haben. Für den Bio-Milchmarkt könnte es deshalb sinnvoll sein, dass Molkereien oder Händler in Tiefpreisphasen ihre Margen zu Gunsten der Überlebensfähigkeit der Landwirte verkleinern et vice versa.

Eine weitere Rolle können der persönliche Respekt in der Kette und die gegenseitige Achtung spielen (Diller 2000). An dieser Stelle sei auf die Solidarität in der Kette verwiesen, die ein Arbeiten „auf gleicher Augenhöhe“, mit ähnlichen Zielsetzungen und ohne deutliche Machtausübung beinhaltet. Zu diesem Aspekt zählt auch ein konsistentes Verhalten, durch das auf den einzelnen Stufen Zuverlässigkeit demonstriert werden kann. Bspw. wird durch die Einhaltung von Zahlungsterminen Vertrauen und dadurch eine langfristige Geschäftsbeziehung geschaffen (Diller 2000).

Die vorliegende Aufstellung gibt erste theoriegestützte Einblicke in die Strukturierung von Fair-Preis-Systemen (Tabelle 1). Die verschiedenen Komponenten aus der experimentellen Ökonomie, der Soziologie und Psychologie zeigen auf, welche Möglichkeiten bestehen, Fair-Preis-Systeme zu realisieren (nach Schoefer 2005, Liebig et al. 2009, Diller 2000).

**Tabelle 1: Zusammenstellung und Erläuterungen zu Fairnesskomponenten**

<b>Fairnesskomponente</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Gerechtigkeit entlang der WSK</b>	Die Margen werden entlang der WSK gerecht verteilt.
<b>Bedürfnisorientierung</b>	Die Bedürfnisse des WSK-Teilnehmers werden mit den Erlösen gedeckt, Beiträge (Arbeitseinsatz) angemessen entlohnt.
<b>Preistransparenz</b>	Vermeidung von Informationsasymmetrien durch Weitergabe und Kommunikation von Preisinformationen.
<b>Preisehrlichkeit</b>	Kein opportunistisches Verhalten/Betrug (bspw. kleinere Verpackungsgrößen bei gleichem Preis).
<b>Preiszuverlässigkeit</b>	Einhaltung von Preisabsprachen, keine abrupten Preisänderungen.
<b>Kulanz</b>	Großzügiges kulantes Verhalten innerhalb der WSK untereinander, aufeinander zugehen in Krisensituationen (Bsp. Tiefpreisphasen)
<b>Einfluss und Mitspracherecht</b>	Alle WSK-Teilnehmer können Einfluss auf den Preis nehmen und diesen verhandeln.
<b>Persönlicher Respekt und Achtung</b>	Keine Statusunterschiede, Kommunikation auf gleicher Augenhöhe.
<b>Konsistentes Verhalten</b>	Verlässlichkeit durch ein berechenbares Verhalten demonstrieren.

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Es können somit verschiedene Kriterien zusammengefasst werden, die in der Praxis unterschiedliche Relevanz aufweisen und in verschiedenen Formen zu einem Fair-Preis-System kombiniert werden können. So umfasst das Pioniersystem der Upländer Bauernmolkerei ein Verhandlungssystem zwischen der Molkerei und den Landwirten, in dem die Erzeugergrundpreise für einen festen Zeitraum meistens zwischen Landwirten und Molkerei abgesprochen werden. Die Fairnesskomponenten des gegenseitigen Respekts, der Solidarität und der Möglichkeit, ein Mitspracherecht auszuüben, sind in diesem System vereint. Zusätzlich gelingt es, eine Mehrzahlungsbereitschaft der Konsumenten für fair erzeugte Produkte von 5 Cent je Milcherzeugnis abzuschöpfen. Hierbei handelt es sich um ein Marketingkonzept, bei dem ein Aufpreis für die Milch als eine Art Direktzahlung an die Landwirte weitergeleitet wird. In dieser Zusammenstellung der verschiedenen fairen Komponenten einer Preisbildung wird aber auch deutlich, dass dieses Pioniersystem nicht alle denkbaren Optionen vereint. Die aktuelle Diskussion zeigt, dass die Definition, welche Aspekte fair sind und welche Stufen der WSK welche Komponenten präferieren, sich außerdem stark unterscheiden können.

Zugleich sind nicht alle Fairnesskomponenten untereinander kompatibel. So ist bspw. fraglich, wie Preiskomponenten zunächst die individuellen Bedürfnisse eines jeden einzelnen Akteurs erfüllen und trotzdem noch alle Teilnehmer in einer WSK gleich behandeln sollen. Eine potenzielle Zielharmonie besteht dagegen bspw. zwischen den Komponenten der

Transparenz und der Aushandlung von Preisen, die auf Basis von offengelegten Kostenstrukturen entlang der WSK erfolgen kann.

Insgesamt ist die Fragestellung der fairen Entlohnungskonzepte in der WSK ein sowohl für die Praxis wie für die ökonomische Theorie relativ neues Thema. Bestehende Konzepte speziell für den Milchbereich haben zum einen gezeigt, dass Verbraucherpräferenzen für Fair-Konzepte und eine Mehrzahlungsbereitschaft bestehen. Durch diese erschließt sich die Möglichkeit, die Wertschöpfung für alle Stufen zu vergrößern („den Kuchen größer machen“). Allerdings ist es fraglich, inwieweit dieses verbraucherorientierte Fair-Marketingkonzept in einer Branche verallgemeinert werden kann. Würden relativ viele Anbieter ein solches Konzept verfolgen, bestünde die Gefahr, dass der Aufschlag im Laufe der Zeit in den (dann niedrigeren) Erzeugerpreise „eingepreist“ würde.

Eine weitere Option stellt die gerechtere Aufteilung der Margen dar („den Kuchen gerecht verteilen“). Die experimentelle Ökonomie und die soziologischen Aspekte der Fairness beziehen sich auf die distributiven Gerechtigkeitsaspekte, wohingegen die preispsychologischen Fairnesskriterien sich eher auf die Verfahrensgerechtigkeit beziehen.

Insgesamt fehlt bisher ein Konzept zur Beurteilung der Fairness für die gesamte WSK. Daher arbeitet das Projekt zunächst anhand der Scannerdatenanalyse und weiterer Preisdaten die Verteilung von Preisen und Margen innerhalb der WSK auf. Im Anschluss werden auf Basis einer Landwirtebefragung die Fairnesskomponenten besonders aus Sicht der Biolandwirte strukturiert und in die bestehenden Ergebnisse eingearbeitet. Steht die prozedurale oder die distributive Gerechtigkeit im Vordergrund? Damit gibt dieser Forschungsansatz Aufschluss über die unterschiedlichen Wahrnehmungen von Fairnesselementen und bietet damit Ansatzpunkte für innovative Fair-Preis-Systeme.

## **4.2 Analyse des Scannerdatensatzes**

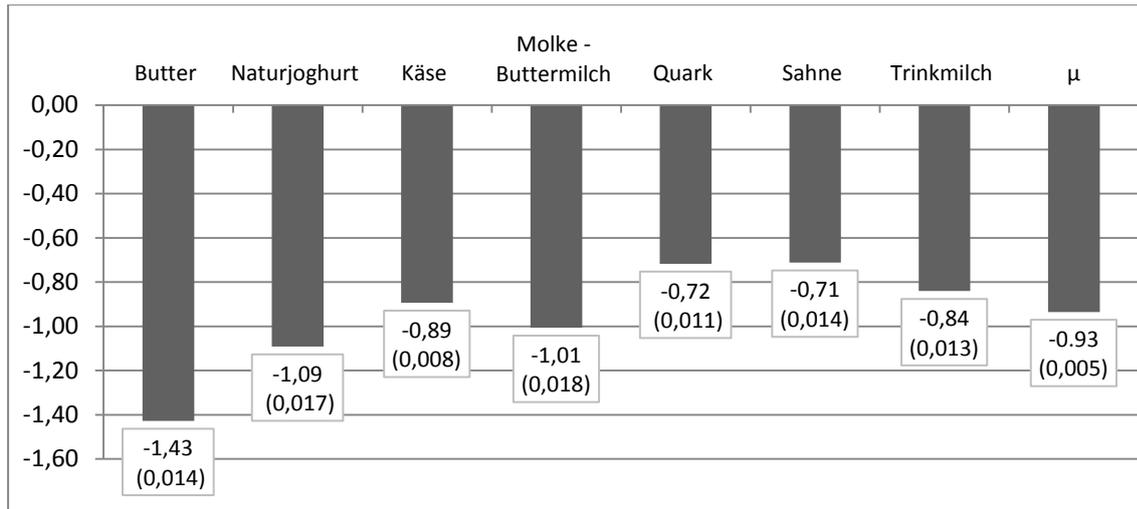
### **4.2.1 Analyse des Preissetzungsverhaltens im Naturkostfachhandel für Biomilch und Bio-Milchprodukte**

Die Analyse der Scannerdaten ermöglicht einen Einblick in das Verhalten der Marktteilnehmer, jeweils im Hinblick darauf, wo Optimierungsmöglichkeiten bestehen bzw. inwieweit ein Fair-Preis-Konzept umgesetzt werden kann. Der erste Abschnitt zu Preiselastizitäten untersucht das Verhalten der Verbraucher bei Preisänderungen. Im zweiten Abschnitt wird das Preissetzungs- und -weitergabeverhalten im Naturkosthandel mit Hilfe von Synchronisations- und Rigiditätsmessungen analysiert. Im dritten Abschnitt wird die vertikale Preisweitergabe von der landwirtschaftliche Ebene bis zum Endverbraucher mit Fehlerkorrekturmodellen abgebildet. Zusammenfassend werden alle Stufen der WSK analytisch betrachtet.

## Preiselastizitäten

Für einen Großteil der Produkte wurden signifikante und negative Eigenpreiselastizitäten am Point of Sale errechnet, insbesondere für die umsatzstarken Produkte, bei denen aufgrund der hohen Verkaufszahlen auch viele Beobachtungen vorliegen (Abbildung 5). Bei der Mittelung werden alle errechneten Werte unabhängig vom Vorzeichen berücksichtigt, allerdings mit einer Gewichtung nach Umsatz und statistischer Signifikanz.

Abbildung 5: Eigenpreiselastizitäten in den verschiedenen Kategorien

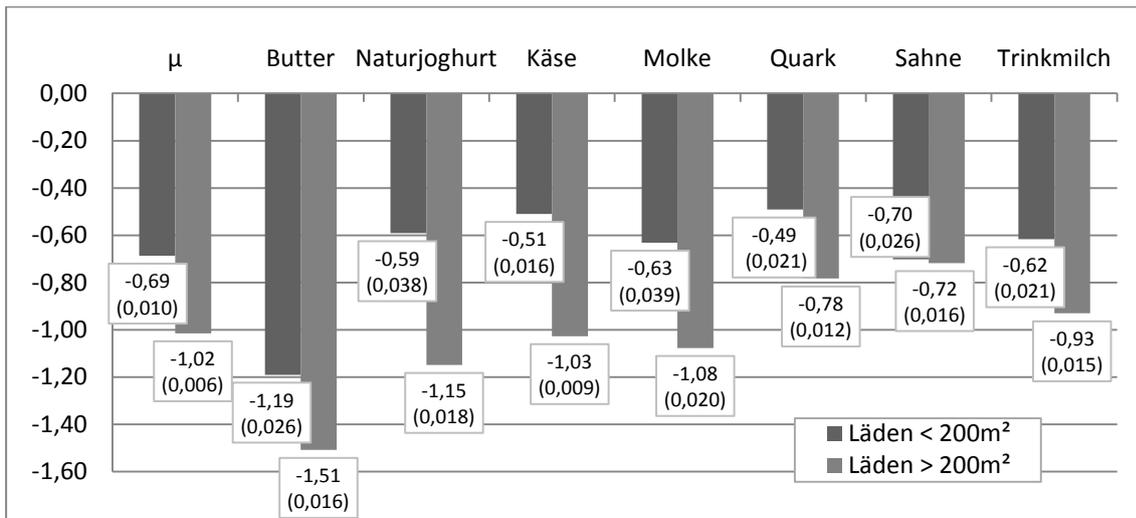


Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010); Standardabweichungen in Klammern;  $\mu$  = Mittelwert über alle Produkte

Die Verbraucher im NKH reagieren bei Milchprodukten relativ preisunelastisch. Die gemessenen Eigenpreiselastizitäten bewegen sich um -1 und im Mittel bei -0,93, also an der Grenze zwischen elastischer bzw. unelastischer Nachfrage. Die sehr niedrigen Standardabweichungen kommen durch die hohe Zahl an Beobachtungen in den einzelnen Schätzgleichungen, kombiniert mit einer Vielzahl von Wiederholungen durch die verschiedenen Produkte, zustande. Werden die Kategorien verglichen, weist Butter eine höhere Eigenpreiselastizität als andere Milchprodukte auf.

Der NKH hat sich in den vergangenen Jahren stärker ausdifferenziert, hierbei hat eine Professionalisierung und insbesondere ein erfolgreicher Einstieg bzw. eine Entwicklung von Bio-Supermarktketten stattgefunden (Behr et al. 2010). Im BioVista-Datensatz enthalten sind vier Größenklassen von Geschäften, die sich zur Unterscheidung der verschiedenen Ladentypen eignen. Dem Vorgehen der Marktforschungsunternehmen folgend, werden anhand der Größe die Ladentypen in Bio-Supermärkte und traditionellen NKH unterschieden. Dieser Unterschied wird auch durch die Kunden wahrgenommen und es ist davon auszugehen, dass die verschiedenen Ladengrößen durch unterschiedliche Kundentypen und Kundenbindung geprägt sind.

**Abbildung 6: Preiselastizitäten in den verschiedenen Ladentypen**

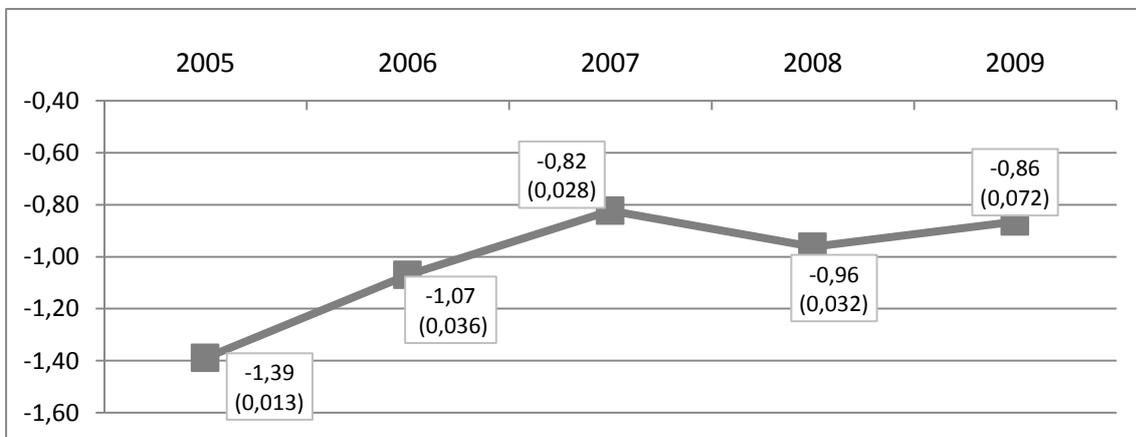


Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010); Standardabweichungen in Klammern

Bei allen Kategorien zeigen sich in den kleineren Läden im Mittel um ca. 1/3 geringere Preiselastizitäten als in größeren Geschäften (> 200m<sup>2</sup>). Die Verbraucher in kleineren Läden reagieren preisunelastischer auf Preisänderungen als in größeren Läden (Abbildung 6).

Des Weiteren werden die längerfristigen Entwicklungen der Eigenpreiselastizitäten über den Beobachtungszeitraum von fünf Jahren betrachtet.

**Abbildung 7: Entwicklung der Preiselastizitäten im Beobachtungszeitraum**



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010); Standardabweichungen in Klammern

Klar zu erkennen ist eine fallende Tendenz. Ausgehend von höheren Werten 2005 sind die geschätzten Eigenpreiselastizitäten im Jahr 2007 in den leicht unelastischen Bereich gefallen. Im Zeitverlauf hat die Preissensibilität der Verbraucher mithin abgenommen (Abbildung 7).

Außer der reinen Höhe des Preises beeinflussen zum einen Preisschwellen und zum anderen Preisänderungen die Nachfrage nach Produkten aus preispsychologischer Sicht. Hinter der Annahme von Preisschwellen steht die Theorie, dass Preise oft von links nach rechts mit sinkender Aufmerksamkeit gelesen werden, damit beeinflussen die ersten Ziffern die

Preiswahrnehmung am stärksten. Im Untersuchungszeitraum wurden im Rahmen des allgemeinen Preishochs in der zweiten Jahreshälfte 2007 verschieden lange eingehaltene Preisschwellen bei wichtigen Produkten mit hoher Preiskenntnis überschritten. So kostete ein Liter Trinkmilch im Durchschnitt über alle Produkte erstmals mehr als 1 € und die Butter im Durchschnitt über 2 €. Berücksichtigt werden jeweils nur die Produkte, bei denen tatsächlich entsprechende Preisschwellen überwunden wurden (Tabelle 2).

**Tabelle 2: Die Wirkung von Preisschwellen im Überblick**

	$\mu$	Butter	Trinkmilch
<b>Schwellenüberschreitung</b>	-0,053 (0,0024)	-0,237 (0,0082)	-0,047 (0,0049)
<b>Dummy für Überschreitung: Effekt in den folgenden Wochen</b>	-0,017 (0,006)	-0,041 (0,014)	-0,103 (0,002)
<b>Dummy für Unterschreitung: Effekt in den folgenden Wochen</b>	0,042 (0,005)	0,026 (0,007)	0,004 (0,013)

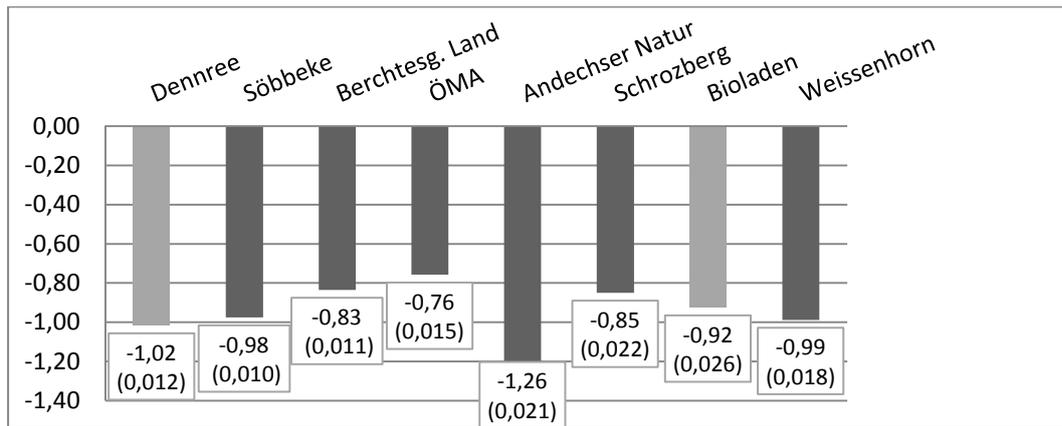
Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010); Standardabweichungen in Klammern

Im Mittel über alle Produkte sinkt der Absatz bei der Überschreitung eines vollen Eurobetrages um 5,5 %. Im Fall von Butter ist die Reaktion bemerkenswert stark, hier sinkt der Absatz um 23,7 %. Zu berücksichtigen ist, dass dem normalen Rückgang durch die Preiserhöhung und dem Effekt von 9-er Endungen im Modell bereits Rechnung getragen wurde und der Schwelleneffekt zusätzlich auftritt.

Es werden bei Verbrauchern oftmals kurzfristige Reaktionen auf Preisänderungen beobachtet, z.B. bei Sonderangeboten (Möser 2002). Daher werden auch bei den Preisschwellen kurz- und mittelfristige Reaktionen untersucht. Die Reaktion in der folgenden Verkaufswoche (innerhalb von sieben Tagen nach der Überschreitung) ist in Zeile 4 und 5 (Tabelle 2) angegeben. Bei einem Preisanstieg über die Schwellen sinkt der Absatz, bei einer Absenkung darunter steigt der Absatz kurzfristig.

Im Weiteren wurden zunächst die Gruppen nach Marken anstatt nach Kategorien eingeteilt. In Abbildung 8 sind die Marken mit den höchsten Gesamtumsätzen nach Umsatz sortiert, von links mit dem höchsten beginnend, mit den dazugehörigen gewichteten Elastizitäten abgebildet. Auf eine weitere Darstellung von kleineren Marken (< 1.000.000 Umsatz im Datensatz, Gesamtzahl der Marken: 46) wird aufgrund der sinkenden Beobachtungszahlen, Übersichtlichkeit und steigender Schwankungen verzichtet.

**Abbildung 8: Preiselastizitäten bei den bedeutendsten Marken**



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010); Standardabweichungen in Klammern

Alle Marken haben eine unterschiedliche Sortimentszusammensetzung, was einen Teil der Heterogenität der Ergebnisse erklären kann. Andechser Natur weist etwas höhere Werte auf, aber auch diese passen noch in den Schwankungsbereich um -1. Zusätzlich werden die klassischen Handelsmarken, wie Denree und Bioladen, in einem anderen Farbton gekennzeichnet. Auch hier sind keine größeren Unterschiede zu den Herstellermarken zu erkennen. Es gibt keine grundsätzlichen Unterschiede bei der Preiselastizität zwischen den bedeutendsten Marken bzw. zwischen Handelsmarken und Herstellermarken.

Die Schätzung der Eigenpreiselastizitäten in Partialmodellen ergibt mit Werten um -1 eine eher unelastische Preisreaktion der Verbraucher. Im Vergleich zu bisherigen Studien sind diese Werte relativ gering, insbesondere da es sich hier im Gegensatz zu bekannten Studien um Schätzungen auf Einzelproduktebene handelt, bei denen Ausweichreaktionen zu Produkten der gleichen Kategorie möglich sind. Dieses Ergebnis ist konsistent zu den jüngsten Schätzungen der Biomilchnachfrage im LEH, wo ebenfalls geringe Werte geschätzt wurden (Schröck 2011). Im Gegensatz zu anderen Studien werden in dieser Arbeit alle EAN-kodierten Milchprodukte, nicht nur Trinkmilch, untersucht. Zudem wird speziell der NKH, der im GfK-Haushaltspanel unterrepräsentiert ist, betrachtet (Schaack et al. 2011).

### **Zusammenfassung der Teilergebnisse zum Preissetzungsverhalten**

Die Ergebnisse zeigen für den NKH preispolitische Spielräume auf. Dabei sollten jedoch zum einen Unterschiede zwischen den Kategorien beachtet werden. Insbesondere bei Butter gibt es stärkere Preisreaktionen. Im Gegensatz dazu ist bei Trinkmilch trotz der besseren Preiskenntnis eine schwächere Reaktion zu beobachten. Durch die Eckpreisfunktion ist jedoch auch bei Trinkmilch preispolitische Zurückhaltung geboten. Zum anderen unterscheidet sich die Reaktion in den Ladentypen. In Bio-Supermärkten sind die Verbraucher preissensibler als im kleinstrukturierten NKH. Gleichzeitig werden bei Milch in der Glasflasche im Vergleich zu Kartonverpackungen niedrigere Elastizitäten gemessen und ein Rückgang der Elastizitäten zur Wochenmitte beobachtet. Sowohl im kleinflächigen NKH

als auch bei den Flaschenkäufern und zur Wochenmitte kann von einem höheren Anteil an Intensivkäufern ausgegangen werden. Für diese werden auch im GfK-Panel geringere Preiselastizitäten bei Biomilch gemessen (Schröck 2011). Dies erklärt schlüssig einen Teil der Unterschiede und stützt die Annahme der nicht so preispfindlichen Bio-Intensivkäufer bzw. der Stammkundschaft.

Nicht zu vernachlässigen sind auch preispsychologische Schwellen bei der Preissetzung, wie z.B. runde Preise von 1 € oder 2 €. Bei Überschreitung muss mit verstärktem Absatzrückgang der Verbraucher gerechnet werden. Weiterhin ergeben die Schätzungen, dass die Preisempfindlichkeiten im Zeitablauf bei Biokäufern abgenommen haben, eine Beobachtung, die für den Lebensmitteleinzelhandel (LEH) auch von Schröck bestätigt wurde (Schröck 2011). Inwieweit dies auf eine Verbrauchersensibilisierung im Rahmen von Milchpreis- und Fairness-Diskussionen oder auf eine Verschiebung von Verbraucherpräferenzen zurückzuführen ist, kann nicht abschließend beantwortet werden. Die Ergebnisse zeigen insgesamt, dass es preispolitische Spielräume und Optimierungsmöglichkeiten in der Branche gibt.

- **Die Biomilchkäufer im NKH sind vergleichsweise preisunsensibel.**
  - ✓ Es gibt Spielräume für Preiserhöhungen, die auch für Fairnesskonzepte in der WSK genutzt werden könnten.
- **Für Biomilchkäufer im NKH gelten viele der bekannten preispsychologischen Zusammenhänge, z.B. für Preisschwellen.**
  - ✓ Die preispsychologischen Mechanismen könnten gewinnbringend genutzt werden.

#### 4.2.2 Analyse des preispolitischen Verhaltens im Naturkostfachhandel - Preisrigidität und Preissynchronisation

Im Folgenden wird das Preissetzungsverhalten im NKH mit Hilfe von Synchronisations- und Rigiditätsmessungen analysiert. Dies ermöglicht Einblicke in die Preisstrategien und die Konkurrenzsituation im NKH. Daraus ergeben sich Anhaltspunkte inwieweit Fairnesskonzepte umsetzbar sind.

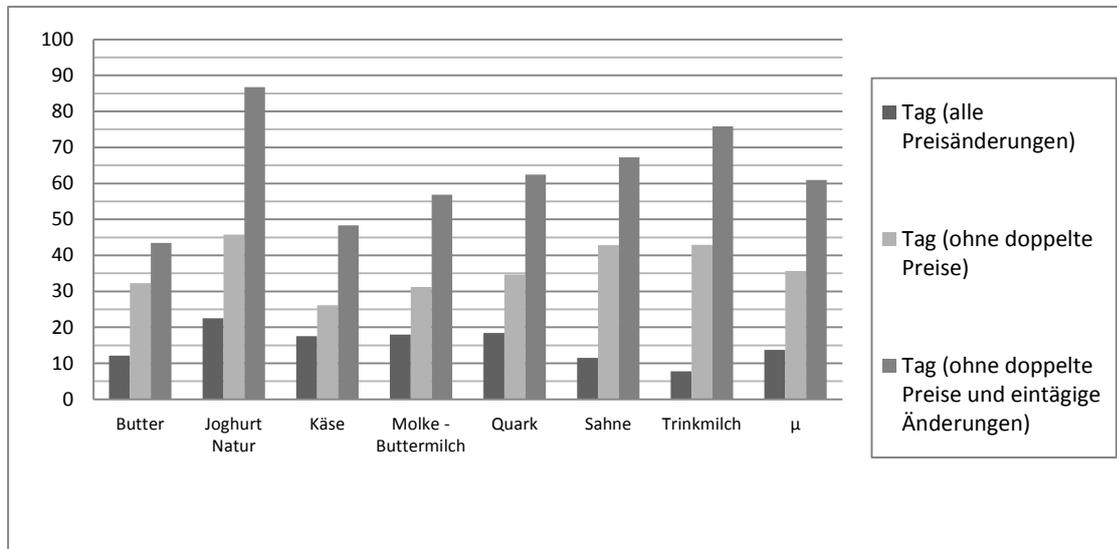
Zur Untersuchung der Rigidität wird die durchschnittliche Zeitdauer zwischen zwei Preisänderungen gemessen. Es wird der Quotient aus der Anzahl der Beobachtungen mit Preisänderungen  $T(W)_{\text{Änderungen}}$  und der Anzahl der Beobachtungen  $T(W)_{\text{gesamt}}$  gebildet, entweder mit Preisen auf Tagesbasis (T) oder Preisen auf Wochenbasis (W) (Powers und Powers 2001).

$$\text{Rigidität} = \frac{T(W)_{\text{gesamt}}}{T(W)_{\text{Änderung}}}$$

In einem ersten Schritt werden die Rigiditäten auf Tagesbasis untersucht, d.h. wie oft verändert sich der Preis von einem Tag zum anderen. Ein Wert für die Rigidität, z. B. bei

einem Tag (alle Preisänderungen) von 13,7 (Durchschnitt  $\mu$ ) heißt, dass der Preis für Milchprodukte im Schnitt nur 13,7 Tage konstant geblieben ist (Abbildung 9). Die Rigiditäten werden für jedes Produkt separat berechnet und dann im Anschluss umsatzgewichtet gemittelt.

**Abbildung 9: Rigiditäten auf Tagesbasis**



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010).

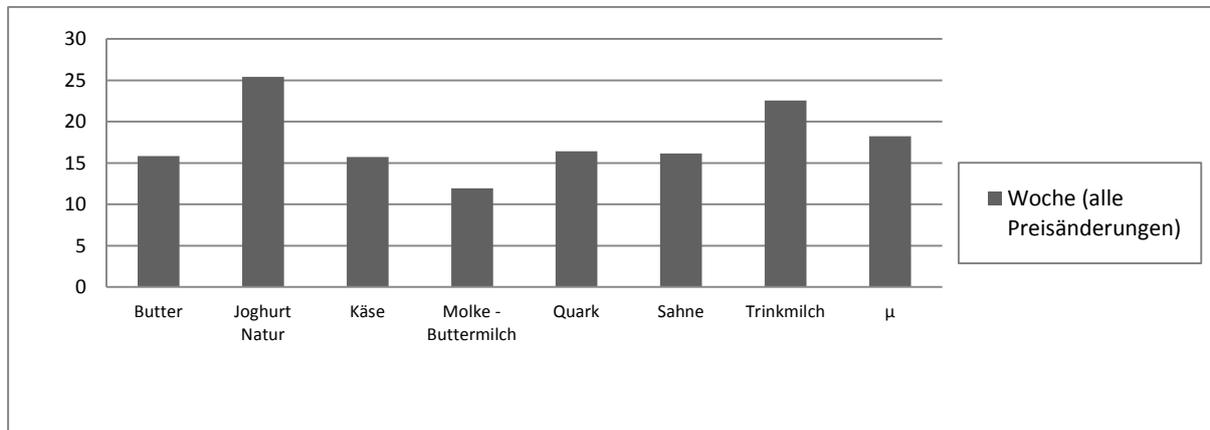
Die Werte für die Rigiditäten unter Berücksichtigung aller Preisänderungen sind extrem niedrig, daher wurden zur besseren Einordnung verschiedene Bereinigungen vorgenommen. Zum einen wurden alle doppelten Preisbeobachtungen entnommen, d.h. wenn für ein Produkt am selben Tag im selben Geschäft zwei verschiedene Preise verlangt wurden. Es wird jeweils der Preis als regulär angenommen, zu dem mehr Produkte verkauft wurden.<sup>2</sup> Die gemessenen Rigiditäten steigen im Schnitt erheblich von 13,7, also ca. alle 2 Wochen, auf 35,7, also ca. 6 Wochen (Abbildung 10). Es gibt also viele kurzfristige Preisänderungen im NKH. In einer weiteren Bereinigung bleiben alle einfachen Änderungen, die nur einen Tag dauern, unberücksichtigt. In der Folge steigen die Werte im Gesamtschnitt auf ca. 60 Tage, also rund 10 Wochen, damit erreicht die tagesgenaue Berechnung erwartungsgemäß ähnliche Zeiträume wie die wochengenaue. Speziell bei Trinkmilch gibt es die höchste Zahl kurzfristiger Preisänderungen.

Um besser mit dem LEH vergleichen zu können und die auf einer mittelfristigen Preissetzung beruhenden Rigiditäten zu messen, wurden Tagesdaten auf Wochenbasis gemittelt. Ein Preis

<sup>2</sup> Es ist anzunehmen, dass dahinter etwa Preisreduktionen für bald ablaufende Produkte am Ende des Tages stehen oder auch Mitarbeiterrabatte bzw. andere Rabattsysteme. Die Annahme beruht darauf, dass bei einigen Läden an sehr vielen Tagen ein bis zwei Produkte zu einem niedrigeren Preis verkauft wurden, ein solcher Mitarbeiterrabatt oder ein anderes Rabattsystem wären eine mögliche Erklärung.

wird als verändert gewertet, wenn der Wochendurchschnittspreis mindestens 5 % von der Vorwoche abweicht (Weber 2009).

**Abbildung 10: Rigidität auf Wochenbasis**



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010)

Werden die Ergebnisse für den NKH mit dem LEH verglichen, so zeigt sich, dass die Preise vergleichsweise rigide sind und damit selten geändert werden. In den Vergleichsberechnungen von Hoffmann, ebenfalls mit Bio-Milchprodukten und auch im annähernd gleichen Zeitraum (Jahre 2005 bis 2008), werden Rigiditäten um 5 Wochen errechnet, während sich hier im Durchschnitt ein Wert von 18,3 Wochen ergibt. Die Preise im NKH sind also insgesamt im Vergleich zum LEH rigide.

Im Folgenden werden die Preisänderungen näher untersucht und in kurzfristige sowie langfristige Änderungen aufgeteilt, wobei als kurzfristige Preisänderungen solche definiert werden, die nicht länger als vier Wochen Bestand haben. Diese werden im Weiteren als Sonderangebote bezeichnet. Alle Preisänderungen, die länger als vier Wochen andauern, werden als reguläre Preisänderungen deklariert. Diese Definition entspricht der Einteilung von MADAKOM und wird auch in den Arbeiten von Weber (2009) und Hoffmann und Loy (2010) angewandt.

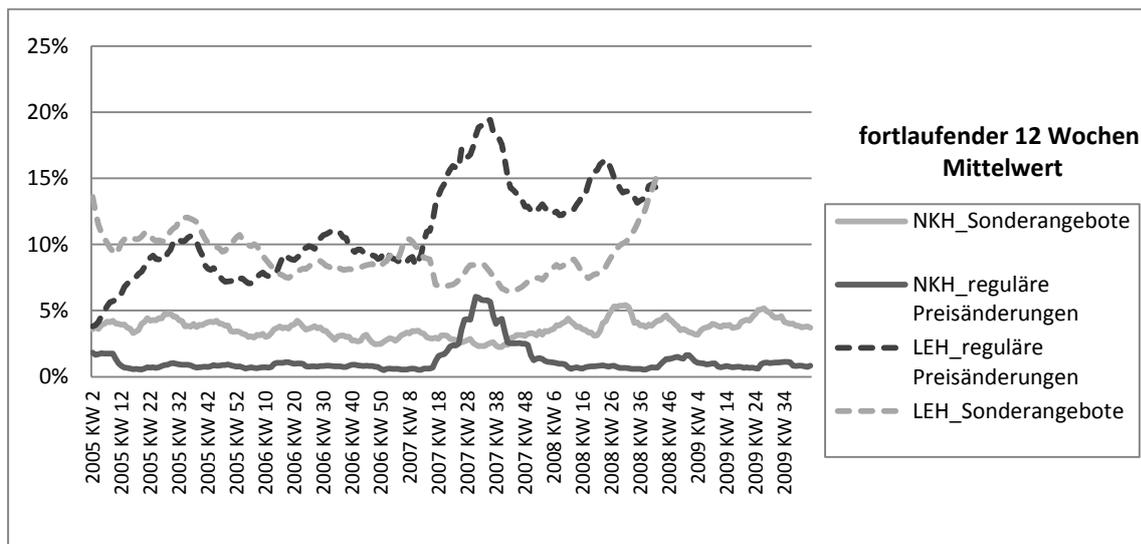
Wenn die Rigiditäten der regulären Preisänderungen, also der langfristigen Änderungen betrachtet werden, zeigen sich sehr hohe Werte. Die durchschnittliche Rigidität liegt mit 109 Wochen, d.h. bei über zwei Jahren. Dies entspricht etwa ein bis zwei langfristigen Preisänderungen im gesamten Beobachtungszeitraum. Die Vergleichswerte im LEH für Bio-Milchprodukte liegen zwischen 7 und 9,5 Wochen. Die Preise sind langfristig für Bio-Milchprodukte im NKH sehr rigide.

Im Vergleich zu den regulären Preisänderungen folgen die Sonderangebote bzw. kurzfristigen Änderungen. Hier ergibt sich im Durchschnitt ein Wert von 22,1 Wochen, also ca. gut zwei Sonderangebotsaktionen pro Jahr. Diese Ergebnisse sind höher als in den Vergleichsmessungen im LEH. Sonderangebote sind im NKH also weniger häufig als im LEH.

Ein Grund für die Unterschiede in der Preissetzung zwischen LEH und NKH können die verschiedenen Strukturen und die Geschäftsgrößen sein. Bei der Untersuchung bestätigen sich die Ergebnisse von Weber (2009). Mit der Größe nimmt die Gesamtrigidität der Preise auf Wochenebene ab. Kleine Läden haben eine rigidere Preispolitik.

In einem weiteren Schritt wird die Entwicklung der Rigiditäten über die Zeit betrachtet. Dargestellt werden die Anteile der Preisänderungen an der Gesamtzahl der Beobachtungen, dies entspricht dem Kehrwert der Rigiditäten (Abbildung 11).

**Abbildung 11: Rigiditäten im Zeitverlauf nach Art der Preisänderung**



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010)

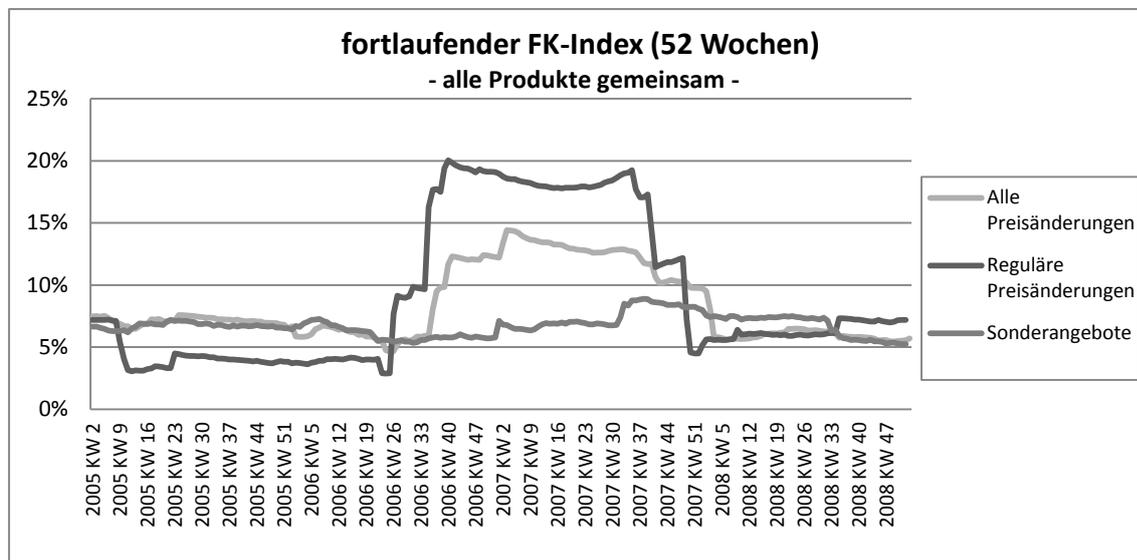
Auffällig ist ein leicht zyklischer Anstieg der Rigiditäten im LEH, jeweils zur Mitte des Jahres. Wahrscheinlich ist es die Zeit der Jahresgespräche im LEH. Eine bestimmte Woche oder ein Monatsanfang konnte in den Tests nicht als Termin festgestellt werden. Ergänzend kann ein starker Anstieg der Preisänderungen zur Preiserhöhungsphase Mitte 2007 beobachtet werden und zwar im LEH und im NKH. Sowohl im NKH als auch im LEH gibt es in der Preiserhöhungsphase 2007 wesentlich mehr langfristige Preisänderungen. Im NKH hat ein Großteil der langfristigen Änderungen in der Preiserhöhungsphase 2007 stattgefunden.

Wie stark die Preisänderungen im NKH synchronisiert waren, wird im Folgenden genauer analysiert (Abbildung 12). Die tagesgenauen Scannerdaten von BioVista werden im ersten Schritt in gemittelte Wochenpreisdaten überführt, um die Ergebnisse mit anderen Studien vergleichbar zu machen und um den in vielen Geschäften relevanten Rhythmus für die Preissetzung abzubilden. Die Ausgangsbasis für die FK-Index<sup>3</sup>-Berechnung stellt die Anzahl

<sup>3</sup> Der FK- Index (Fisher-Konieczny-Index) ist ein Maß für die Synchronisation. Ein Wert von z.B. 30 % bedeutet, dass 30 % der Preisänderungen gleichzeitig stattfinden. Einzelheiten der Berechnung siehe Dissertation Herr Pfeuffer.

der Preisänderungen dar. In einer ersten Schätzung werden alle Milchprodukte zusammengenommen und wie ein einzelnes Produkt behandelt.

**Abbildung 12: Synchronisation im NKH alle Produkte gemeinsam**<sup>4</sup>



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010)

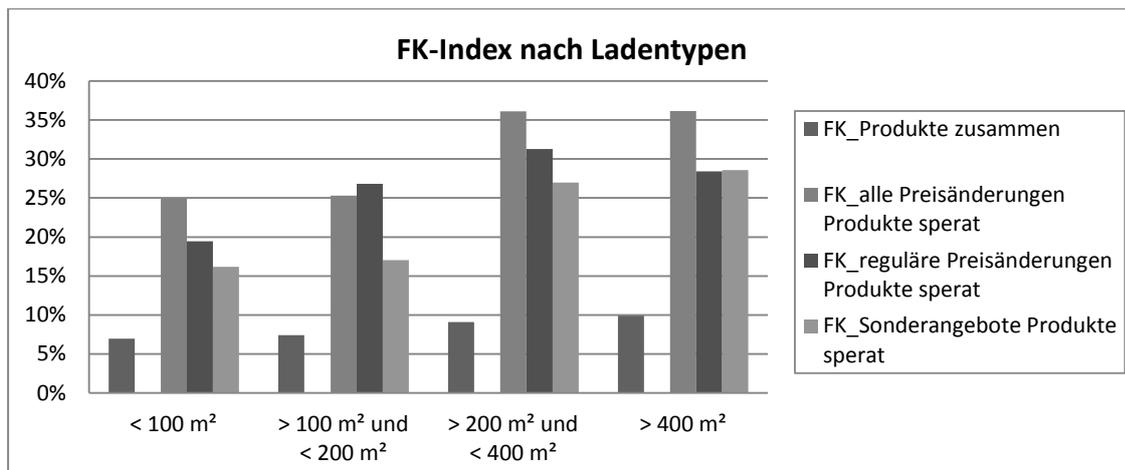
Bereits auf dieser hoch aggregierten Ebene zeigt sich mit einem FK-Index von 8,3 % bei allen Preisänderungen, 9,1 % bei regulären Änderungen und 6,7 % bei Sonderangeboten ein gewisses Maß an Synchronisation. Insbesondere wenn der zeitliche Verlauf der Preisentwicklung mit dem fortlaufenden FK-Index der regulären Preisänderungen verglichen wird, ist zu erkennen, dass beide Mitte des Jahres 2006 stark ansteigen. Umgekehrt ist dies der Theorie entsprechend bei den Sonderangeboten nicht zu beobachten. Es gab demnach einen Preisschock im gesamten Bio-Milchmarkt, der bei vielen Produkten synchron von den Läden an die Verbraucher weitergegeben wurde.

Im nächsten Schritt wird der FK-Index für alle Produkte nach EAN-Code getrennt berechnet und im Anschluss nach dem Umsatz gewichtet und gemittelt. Mit diesem Vorgehen wird die Synchronisation tatsächlich identischer Produkte erfasst und Verhaltensunterschiede zwischen verschiedenen Produkten werden sichtbar. Damit wird das „law of one price“<sup>5</sup> getestet. Es zeigt sich erwartungsgemäß ein weiterer Anstieg der Synchronisation.

<sup>4</sup> Um die zeitliche Entwicklung der verschiedenen Größen speziell des FK-Index darzustellen, wird ein rollendes Zeitfenster über die Daten geschoben. Der grafisch dargestellte Wert zu einem bestimmten Zeitpunkt in der rollenden Berechnung entspricht dem gewichteten Mittel des folgenden Zeitfensters. Das heißt, bei einem Fenster von 52 Wochen entspricht der Wert dem Mittel des folgenden Jahres. Daher verkürzt sich der Beobachtungszeitraum jeweils am Ende um die Länge des Fensters, somit z. B. um 52 Wochen.

<sup>5</sup> Aus dem Gesetz vom einheitlichen Preis „law of one price“ kann abgeleitet werden, dass Preisänderungen bei homogenen Gütern in ausdifferenzierten Märkten proportional, gleichgerichtet und mit möglichst geringem zeitlichen Verzug erfolgen (Hoffmann und Loy 2010).

Abbildung 13: Synchronisation in verschiedenen Ladentypen



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten von BioVista (2010)

Die Werte erreichen ein relativ hohes Niveau (Abbildung 13). Dies ist bemerkenswert, da es sich im Vergleich zum LEH um viele kleine, unabhängige Geschäfte, meist ohne Kettenzugehörigkeit, handelt. Wird die Synchronisation nach unterschiedlichen Ladentypen bzw. Größenklassen dargestellt unterteilt, so ist in kleineren Geschäften die Preissynchronisation niedriger. Dies stützt den Befund, dass die Synchronisation im NKH insgesamt relativ hoch ist, weil trotz der vielen kleinen Läden relativ hohe Werte gemessen werden.

Werden die Ergebnisse mit den Werten aus dem LEH verglichen, ist auffällig, dass die Synchronisation bei den Sonderangeboten im LEH wesentlich höher ist. Während im LEH sowohl für konventionelle Milchprodukte (Hoffmann und Loy 2010) als auch für Bio-Milchprodukte die FK-Indizes bei Sonderangeboten wesentlich niedriger sind als bei regulären Preisänderungen, ist der Index im NKH gleich hoch oder höher. Bei den Sonderangeboten ist keine eindeutige Entwicklung über die Zeit festzustellen. Der FK-Index für reguläre Preisänderungen steigt dagegen in der Preiserhöhungsphase 2007 stark an.

Bei der Untersuchung der Preisrigiditäten zeigt sich, dass es eine Vielzahl von kurzfristigen Preisänderungen auf Tagesebene gibt. Dies spricht für ein hohes Maß an Flexibilität und kundennahes Verhalten im NKH. Folglich sind hohe Menü-Kosten als Erklärung für hohe Preisrigiditäten unwahrscheinlich. Vermutlich sind viele dieser kurzfristigen Änderungen auf ablaufende Mindesthaltbarkeitsdaten oder andere Rabattaktionen zurückzuführen. Ganz anders sieht die Situation bei Betrachtung der Rigiditäten auf Wochenebene aus, hier gibt es hohe Rigidität als Ausdruck einer anzunehmenden preispolitischen Zurückhaltung. Diese Interpretation wird auch dadurch gestützt, dass die Preisschritte vergleichsweise hoch sind.

Werden die regulären Preisänderungen (ohne Sonderangebote) betrachtet, so ergibt sich im NKH – im Vergleich zu den ökologischen und konventionellen Milchprodukten im LEH – eine sehr hohe Preisrigidität mit durchschnittlichen Preisänderungen im Abstand von 109

Wochen. Im LEH sind es zum Vergleich 7 bis 9,5 Wochen (Hoffmann und Loy 2010, Weber 2009). Dafür gibt es verschiedene Erklärungsansätze. Entweder wird eine Premium-Pricing-Strategie betrieben oder aber der (vermuteten) Verbraucherpräferenz für stabile Preise Rechnung getragen. Gleichzeitig können die hohen langfristigen Rigiditäten auch Ausdruck einer geringen Preiswettbewerbsintensität sein. Die Geschäfte verhalten sich eher preisfriedlich und halten die Preise stabil, auch um mögliche Gegenreaktionen der Konkurrenz zu vermeiden.

Werden die Rigiditäten nach Ladentypen differenziert, dann führen die Bio-Supermärkte, verglichen mit den kleineren Geschäften, viele Sonderpreisaktionen durch. Damit nähern sie sich dem konventionellen LEH an. Die Bio-Supermärkte haben zwar eine aktive Sonderpreispolitik, was auf den verstärkten Einsatz von High-Low-Preisstrategien<sup>6</sup> (hohes Preisniveau, viele Aktionen) hindeutet, sind mit regulären Preisänderungen aber trotzdem ähnlich zurückhaltend wie kleinere NKH-Geschäfte. Der geringere Anteil an Sonderangeboten im kleinen NKH zeigt hier eher eine Every Day Low Price- oder eine Premium-Preispolitik an. Nach Branchenaussagen könnten die wenigen Preisänderungen aber auch durch schlechte Preispflege in den kleinen eigentümergeführten Geschäften beeinflusst sein.

### **Zusammenfassung zum preispolitischen Verhalten im Naturkostfachhandel**

Die Analyse der Preissynchronisation zeigt, dass die Geschäfte die Preisveränderungen mit geringer zeitlicher Verzögerung durchgeführt haben und insgesamt im NKH, trotz der vielen kleinen Läden, ein im Vergleich zum LEH hohes Niveau an Preissynchronisation herrscht. Dafür sind zwei konträre Interpretationen möglich. Zum einen könnte ein hoher Wettbewerbsdruck zur Synchronisation zwingen. Zum anderen könnten die Ergebnisse auch durch ein preisfriedliches Verhalten, bei dem Preiserhöhungen einvernehmlich durchgeführt werden, zustande kommen. Es ist nicht anzunehmen, dass der Wettbewerbsdruck im NKH höher ist als im LEH, so ist die zweite Auslegung, also die Dominanz eines preisfriedlichen Verhaltens, eher plausibel. Es ist bekannt, dass im deutschen LEH auch aufgrund der aggressiven Preispolitik der Discounter ein sehr scharfer Wettbewerb herrscht (Bachl et al. 2010). Dies trifft auch auf den Biomilchbereich im LEH mit seinem hohen Anteil an Handelsmarken zu (Jonas 2005). Es ist kaum anzunehmen, dass im NKH, der sich durch eine relativ geringe Preissensitivität der Verbraucher auszeichnet, ein ebenso starker Wettbewerb vorherrscht. Hinzu kommt die Beobachtung der hohen Synchronisation bei den Sonderangeboten, die der These des hohen Wettbewerbsdrucks widerspricht. Theoretisch wäre hier bei einem starken Wettbewerb ein gegenläufiges Verhalten zu erwarten, weil es nur dann möglich ist, Kunden von der Konkurrenz abzuwerben. Von Brancheninsidern wird

---

<sup>6</sup> Zur genauen Erläuterung der Preisstrategien (High-Low Strategie, Every-Day-Low Price und Premium-Preis-Strategie) siehe auch Diskussionsbeitrag: „Preisbildungssysteme in der Milchwirtschaft“ unter [www.fop.uni-goettingen.de](http://www.fop.uni-goettingen.de)

auch berichtet, dass die Sonderangebote von Seiten der Hersteller bzw. Großhändler initiiert werden. In der Folge spricht dies auch nicht für einen starken Preiswettbewerb sondern dafür, dass die Sonderangebote eine reine Marketingdienstleistung darstellen.

Speziell in der Preiserhöhungsphase kam es sowohl auf Produktebene als auch produktübergreifend zu einem starken Anstieg der Synchronisation. Dies ist ein Anzeichen dafür, dass Einvernehmen in der Branche bestand, Preisimpulse aus der WSK gleichzeitig weiterzugeben und zwar einerseits zwischen den Geschäften als auch andererseits zwischen den Herstellern (produktübergreifende Synchronisation). Die Bio-Branche ist relativ klein und gut vernetzt, was eine gute Kommunikation erleichtert und ein solches Verhalten ermöglicht. Vieles aus der Synchronisations- und Rigiditätsanalyse spricht also für ein hohes Maß an Preisfriedlichkeit. Auf diesem Weg ist es gelungen, die Marge für alle Beteiligten in der WSK Biomilch in den letzten Jahren auszubauen.

- **Es gibt viele Preisänderungen auf Tagesbasis, langfristig sind die Preise jedoch sehr rigide.**
  - ✓ Kurzfristig sind die Geschäfte flexibel, langfristig betreibt die Biomilchbranche im NKH eine zurückhaltende Preispolitik.
- **Die meisten Preisänderungen fanden stark synchronisiert 2007 statt.**
  - ✓ Einvernehmen in der Branche, die positiven Preisimpulse aus der WSK produktübergreifend und auf Produktebene zu übernehmen.
- **Trotz vieler kleiner unabhängiger Geschäfte gibt es eine hohe Preissynchronisation zwischen den Geschäften.**
  - ✓ Dies spricht für eine geringe Wettbewerbsintensität.
- **Preisfriedliches Verhalten im Naturkosthandel**

#### 4.2.3 Preisweitergabeverhalten im Naturkostfachhandel – Preistransmissionsanalyse

Ziel der Preistransmissionsanalyse<sup>7</sup> ist es, die Zusammenhänge und die Preisweitergabe in der WSK zu analysieren. Dies erfolgt in drei Modellen, zum einen auf Ebene der Erzeugerpreise, zum anderen über die Stufen der WSK, einmal unter Einbeziehung der Molkereien und einmal unter Berücksichtigung des Großhandels. Die Herkunft und der Preisverlauf der verwendeten Zeitreihen werden im Abschnitt Datengrundlage beschrieben und dargestellt.

Im Großhandelsdatensatz kann auf Preislisten von vier mittelgroßen Großhändlern<sup>8</sup> zurückgegriffen werden. Als Beispielprodukt wurde Trinkmilch ausgewählt, da hier die meisten gemeinsamen Produkte vorhanden waren. Aus den Listen wurden jeweils die Preise

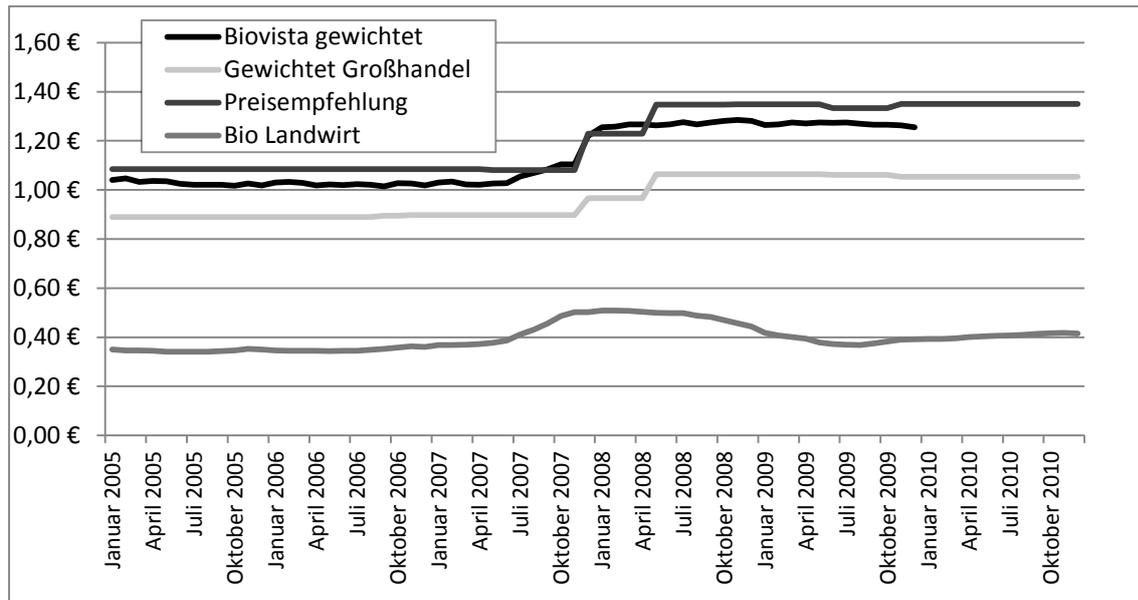
---

<sup>7</sup> Auf die Darstellung der Vortests auf Stationarität und Kointegration wird an dieser Stelle verzichtet.

<sup>8</sup> Aus Datenschutzgründen werden sie nicht genauer spezifiziert bzw. keine Namen genannt.

ohne Mengenrabatt entnommen<sup>9</sup>. Dies ergibt 17 verbleibende Trinkmilchsorten von 9 verschiedenen Molkereien. Für diese wurden die entsprechenden Produkte aus dem BioVista-Datensatz mit Hilfe einer Internetrecherche<sup>10</sup> zugeordnet sowie die landwirtschaftlichen Preise der entsprechenden Molkereien ermittelt. Im Anschluss werden mit den Einzelhandelsabsätzen die Preise auf landwirtschaftlicher, Großhandels- und Einzelhandelsebene gemittelt<sup>11</sup> und gewichtet. Zusätzlich wurden noch die Verkaufspreisempfehlungen aus den Großhandelslisten dargestellt.

**Abbildung 14: Preise Trinkmilch in € pro Liter: Landwirtschaft - Großhandel – Verbraucher**



Quelle: Eigene Berechnungen nach Bioland-Milchpreisvergleich, Großhandelspreislisten, BioVista (2010)

Zu sehen sind die sehr stabilen Großhandelspreise (Abbildung 14). Für den gesamten Beobachtungszeitraum sind nur 9 Preisänderungen zu beobachten, teils so klein, dass sie optisch kaum zu erkennen sind. In der Darstellung wird auf Erzeuger- und Großhandelsebene auch das Jahr 2010 mit aufgenommen. Ein Preisrückgang ist in den verbrauchernahen Stufen im Gegensatz zu der landwirtschaftlichen Ebene nicht zu beobachten.

Im Datensatz, der die Molkereien integriert, wurden alle Molkereiprodukte (außer Käse) berücksichtigt. Es kann auf Preislisten von zwei Molkereien<sup>12</sup> zurückgegriffen werden. Für die Produkte wurden EAN-genau die entsprechenden Preise aus dem BioVista-Datensatz

<sup>9</sup> Zum Teil werden bereits in den Listen Mengenrabatte gewährt. Es ist auch anzunehmen, dass es zusätzlich weitere kundenspezifische Rabatte gibt, die auch zu entsprechenden Preisanpassungen führen. Diese können jedoch nicht ermittelt werden.

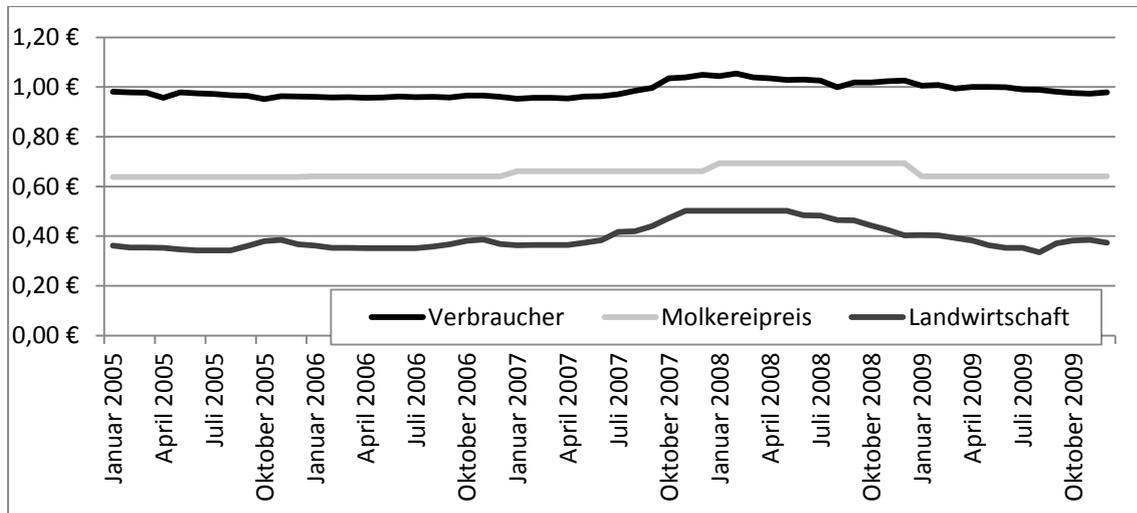
<sup>10</sup> u.a. unter <http://www.ecoinform.de/>, hier sind die aktuellen Produkte mit EAN-Code beschrieben.

<sup>11</sup> Eine Verwendung ausschließlich bei ausreichender Mittelung wurde den Bereitstellern entsprechender Daten zugesichert.

<sup>12</sup> Aus Datenschutzgründen werden sie nicht genauer spezifiziert bzw. keine Namen genannt.

entnommen und im Anschluss wurden alle Preisreihen mit den beobachteten, abgesetzten Mengen gewichtet und gemittelt. Erfasst wurden 18 unterschiedliche Produkte.

**Abbildung 15: Preisentwicklung in € pro Produkt: Landwirtschaft - Molkerei - Verbraucher**



Quelle: Eigene Berechnungen nach Bioland (2011), Molkereipreislisten, BioVista (2010)

Im Gegensatz zu den Großhandel-Trinkmilchzeitreihen ist hier der Preisrückgang nach dem Preishoch besonders auf der Molkereiebene gut zu erkennen (Abbildung 15).

### 1. Modell: Erzeugerpreise

Grundlage der Schätzung sind Preise auf Ebene der Landwirtschaft. Die Schätzung erfolgt in Logarithmen. Berücksichtigt werden zudem die jeweils signifikanten saisonalen Dummies, Constant und Trend. Die sich nach Umrechnung in prozentuale Veränderung ergebende Langzeitbeziehung stellt sich wie folgt dar.

$$Bio_{Landwirtschaft} = (1)Konventionell_{Landwirtschaft} + 16\%^{***} + 0,004\%t^{***13}$$

Die Gleichung kann wie folgt interpretiert werden<sup>14</sup>: Der Preis für Biomilch auf landwirtschaftlicher Ebene ergibt sich im Modell aus dem Preis für konventionelle Milch, plus einem Aufschlag von 16 %. Außerdem gibt es einen positiven Trend, wonach der Aufschlag im Monat im Schnitt um 0,004 % gestiegen ist.

Folglich gibt es eine feste Bindung mit nur einer Wirkungsrichtung zwischen den Preisen auf landwirtschaftlicher Ebene, wobei die Aufschläge über die Zeit schwanken. Im betrachteten Zeitraum besteht zudem ein positiver Trend in Richtung steigender Abstände zu den konventionellen Preisen.

<sup>13</sup> Der Wert in Klammern -(1)- wurde getestet und festgeschrieben.

<sup>14</sup> Entsprechende Interpretation gilt auch für weitere Gleichungen in diesem Abschnitt.

Dies bestätigt im Wesentlichen die Ergebnisse aus vorherigen Untersuchungen (Pfeuffer 2007). Es gibt zumeist keine festen Aufschläge mehr<sup>15</sup>, aber dennoch orientieren sich die Preise an den konventionellen Milchpreisen.

## 2. Modell: Trinkmilch vertikal mit Großhandel

Das Modell wurde auf Basis von Wochendaten geschätzt. In den Zeitreihen, in denen Beobachtungen mit längeren Intervallen vorhanden sind, werden in der Zwischenzeit konstante Preise angenommen. Es werden zwei Kointegrationsbeziehungen angenommen, entsprechend auch zwei Langfristbeziehungen. Diese werden entsprechend der Stellung in der WSK umgestellt und in prozentuale Aufschläge umgerechnet. Zu erwarten bei Trinkmilch ist ein Umrechnungsfaktor von Ausgangs- zu Endprodukt von ca. eins. Im Folgenden sind die Langfristbeziehungen abgebildet.

$$(1) \quad \text{Verbraucher}_{\text{Trinkmilch}} = \text{Großhandel}_{\text{Trinkmilch}} + 15\% \text{ (bei 0,9€)***}$$

$$(2) \quad \text{Großhandel}_{\text{Trinkmilch}} = \text{Landwirtschaft} + 153\%***$$

In (1) ist die prozentuale Marge abhängig von der Höhe des Preises dargestellt. In Klammern ist der in der Darstellung zugrundeliegende Preis für  $\text{Großhandel}_{\text{Trinkmilch}}$  angegeben, hier mit 0,9 €. Es errechnet sich, dass der Aufschlag bei steigenden Preisen überproportional zunimmt. Werden reale Werte aus dem Beobachtungszeitraum eingesetzt, ergibt dies bei 1 € Großhandelspreis einen Aufschlag von 18 %; bei 1,10 € Großhandelspreis einen Aufschlag von 21 %.

In der zweiten Kointegrationsbeziehung wurden hohe prozentual konstante Aufschläge zwischen Landwirtschaft und Großhandelspreis errechnet. Diese sind im Vergleich der Margen nach oben verzerrt, zum einen, weil die Rabatte nicht berücksichtigt wurden, zum anderen beliefern die Großhändler vor allem kleinere Läden mit höherem Preisniveau während Bio-Supermärkte teils direkt beliefert werden. Daher ist der aus den Daten ermittelte Großhandelspreis eher größer als der tatsächliche durchschnittliche Einkaufspreis des Naturkostfachhandels, so dass die in (1) geschätzte Einzelhandelsmarge eher unterschätzt, die in (2) ermittelte Großhandelsmarge eher überschätzt sein dürfte.

Die Wirkungsrichtung zwischen den Preisreihen kann nur von unten (Landwirtschaft) nach oben (Einzelhandel) mit signifikanten Werten statistisch nachgewiesen werden. Dieser Befund wird auch im Granger-Kausalitätstest bestätigt. Preisimpulse gehen von der landwirtschaftlichen Ebene aus und werden nach oben weitergegeben. Ein Preisrückgang im Großhandel im vergleichbaren Umfang, wie auf der landwirtschaftlichen Ebene in 2009, ist nicht zu beobachten.

---

<sup>15</sup> Auskunft im Gespräch mit Herrn Brüggemann von Bioland.

### 3. Modell: Molkereiprodukte vertikal mit Molkereipreisen

In einem weiteren Modell werden anstatt der Großhandelspreise die Molkereipreise ins Modell integriert. Die in Prozentwerte umgerechnete Langfristbeziehung ist wie folgt:

$$(1) \text{ Verbraucher}_{\text{Molkereiprodukte}} = \text{Molkerei}_{\text{Molkereiprodukte}} + 50\% \text{ (bei 0,67€)}^{***}$$

$$(2) \text{ Molkerei}_{\text{Molkereiprodukte}} = \text{Landwirtschaft} + 65\%^{***} \text{ (bei 0,40€)}$$

Für die Beziehung Molkerei-Verbraucherpreis kann der Wert von 50 % als konstant angenommen werden. Anders sieht es in der Beziehung von Landwirtschaft zu Molkereipreis aus. Hier kann der prozentuale Wert im Gegensatz zum Trinkmilch-Großhandels-Modell nicht in eine Marge umgerechnet werden, da aus einer Einheit Ausgangsprodukt nicht eine Einheit Endprodukt wird. Der prozentuale Aufschlag ist jedoch stark abhängig vom Preisniveau. Bei einem angegebenen mittleren Preisniveau von 0,40 € pro Liter Milch liegt er bei 65 %, bei niedrigen 0,35 € dagegen bei 82 % und bei einem hohen Milchgeldauszahlungspreis von 0,50 € nur bei 39 %. Dies bedeutet auch absolut, nicht nur prozentual sinkende Margen. Bei Preiserhöhungen sinken die Margen der Molkereien.

#### Zusammenfassung zum Preisweitergabeverhalten im Naturkostfachhandel

Bei der Analyse der Preistransmission in verschiedenen Fehlerkorrekturmodellen werden die Preisbeziehungen in und zur vorgelagerten WSK genauer betrachtet. Es zeigt sich, dass Preisänderungen im vom Weltmarkt beeinflussten konventionellen Milchmarkt mit Verzögerungen auf den Bio-Milchmarkt weitergegeben werden. Preisänderungen werden in der Folge über die Zwischenstufen Molkereien und Großhandel in einer Richtung an den NKH weitergegeben. Die Geschwindigkeit der Preisweitergabe ist verglichen mit der hohen Synchronisation der Preissetzung im NKH vergleichsweise gering. In allen Zeitreihen tritt insbesondere das Preishoch 2007 eindeutig hervor. Das Modell impliziert und bestärkt die Annahme, dass vielfach im Handel nicht mit absoluten, sondern mit relativen prozentualen Margen kalkuliert wird. Zudem hat der Handel mit einer überprozentualen Preiserhöhung in der Preishochphase reagiert. Damit hat der NKH im Gegensatz zum LEH nicht zur Stabilisierung des Preisniveaus geführt (Möser 2002). Gleichzeitig war der erneute Preisrückgang nur schwach bzw. verzögert. Auf Molkereiebene kam es dagegen nur zu einem unterproportionalen Anstieg, was eher auf absolute Margen bei der Produktion hindeutet. Folglich hat der Handel am stärksten von der Preiserhöhung profitiert, was seine starke Position als Gatekeeper in der WSK stützt. Die verzögerten Preisänderungen und die überproportionalen Preiserhöhungen stützen die These eines schwachen Preiswettbewerbs im NKH aus den vorherigen Kapiteln.

Um Einflussfaktoren auf das Preissetzungsverhalten und Zusammenhänge auf Produktebene identifizieren zu können, werden die bisherigen Ergebnisse in gemeinsamen produktspezifischen Regressionsmodellen untersucht. Neben der gemessenen Elastizität, Rigidität und Synchronisation werden auch das Preisniveau, die Distribution und die

Bedeutung des Produkts sowie Kategorie und Markentyp berücksichtigt. Die Regressionsergebnisse zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen niedrigerem Preisniveau, umsatzstarken Produkten und hohem Anteil von Handelsmarken gibt. Zum einen wird eine höhere Synchronisation gemessen, was in dieser Konstellation eher auf einen verstärkten Wettbewerb hindeutet, zum anderen sind auch die Eigenpreiselastizitäten höher. Dies spricht für ein Preiseinstiegssegment für preissensible Kunden: die Geschäfte verhalten sich preisbewusst und orientieren sich bei der Preissetzung an den Konkurrenzpreisen. Eine solche Strategie kann im LEH mit einem Einstiegssegment auf Discountpreisniveau beobachtet werden. In diesem Fall wird verhindert, dass der Preisabstand zum LEH nicht zu groß wird. Folglich ist eine am LEH-Preis orientierte EDLP-Politik (Every Day Low Price) für Einstiegsprodukte, insbesondere für preissensible Kunden mit hoher Preiskennntnis sinnvoll. Im Gegensatz dazu kann für die anderen Produkte eine Premium-Pricing-Politik angenommen werden. Hier ist das Preisniveau hoch und die beobachtete Preisempfindlichkeit der Verbraucher sowie der Anteil der Sonderangebote niedrig.

Für Trinkmilch erreichen die Modelle nur einen sehr geringen Erklärungsgehalt, was auf eine differenzierte sowie vermutlich insgesamt eher wettbewerbsorientierte Preispolitik bei diesem Eckpreisprodukt hindeutet. Zudem wird bestätigt, dass Handels- oder Herstellermarken, anders als im LEH (Jonas und Roosen 2006), keine Rolle bei den Preisreaktionen der Verbraucher spielen.

Werden die Ergebnisse aus den vorangegangenen Kapiteln kombiniert, so ergibt sich ein detailliertes Bild der Preissetzung im NKH. Die vergleichsweise hohen Preise erscheinen bei den geringen beobachteten Eigenpreiselastizitäten betriebswirtschaftlich zumindest kurzfristig zielführend. Wie Produktunterschiede und Schwelleneffekte nahelegen, wird die weit verbreitete, pauschale prozentuale Aufschlagskalkulation der differenzierten Preisbereitschaft der Verbraucher nicht gerecht. Die Rigiditätsanalyse deutet aber darauf hin, dass zumindest Bio-Supermärkte vergleichbar mit dem LEH eine aktive Sonderpreispolitik betreiben. Bei der produktspezifischen Betrachtung zeichnen sich zudem differenzierte Segmente mit günstigen, angebotsintensiven Niedrigpreisen für preissensible Kunden und hochpreisige Segmente im Sinne einer Mischkalkulation ab. Auch die Beachtung von Eckpreisen mit hoher Preiskennntnis der Verbraucher findet etwa bei Trinkmilch mit einem Preisniveau statt, das dem LEH ähnelt.

Gleichzeitig deuten viele Faktoren auf ein preisfriedliches kooperatives Verhalten in der Branche hin, bei dem alle Marktteilnehmer bemüht sind, einen Preiskampf zu vermeiden. Dazu passen die langfristig sehr stabilen Preise und die Synchronisation der Preisänderungen. Ein solches Verhalten trägt zur Rentabilität bei. Dazu muss es nicht zu direkten Preisabsprachen kommen. Es kann u. a. auch durch Etablierung eines einheitlichen Preissetzungsverfahrens erfolgen, dies scheint in Form von ähnlichen prozentualen Aufschlägen verbreitet zu sein. Aufgrund der mittelständischen Struktur und der erheblichen

Kostennachteile in der WSK gegenüber den konventionellen Handelsunternehmen ist es verständlich, dass die Branche trotz zunehmender Marktanteile des LEH und des Wachstums von Bio-Supermarktketten preisfriedliches Verhalten forciert.

- Kausalität: Preisänderungen gehen vom konventionellen landwirtschaftlichen Milchpreis aus und werden entlang der WSK aufwärts weitergegeben.
- Es gibt absolute Margen bei den Molkereien und prozentuale Margen im Handel.
- Preissenkungen wurden vom Handel in geringerem Umfang weitergegeben als Preiserhöhungen.
- **Starke Position des Handels mit Margenausweitung.**

#### 4.3 Kartellrechtliche Betrachtung

Ein faires Preissystem in der Biomilch WSK kann i. d. R. nicht durch ein einzelnes Unternehmen realisiert werden, sondern verlangt eine Kooperation auf vertikaler und je nach Ausgestaltung des Konzeptes auch auf horizontaler Ebene. Damit ist grundsätzlich zu prüfen, ob ein solches System kartellrechtlich zulässig ist. Es handelt sich im weiteren Sinne um eine Koordination von preispolitischen Überlegungen, so dass u. U. das kartellrechtliche Verbot von Preisabsprachen greifen kann.

Im Folgenden werden wesentliche Punkte, die für eine kartellrechtliche Prüfung relevant sein könnten, kurz erläutert. Zu unterscheiden sind dabei die vertikale Perspektive (Vereinbarungen zwischen den Unternehmen entlang der WSK Milch, d. h. von Erzeugern, Molkereien und Handelsunternehmen bei der Vermarktung eines Produktes) und horizontale Vereinbarungen zwischen den Unternehmen einer Wertschöpfungsstufe. (vgl. Abbildung 16)

Vertikale Zusammenarbeit wird wettbewerbsrechtlich zunächst grundsätzlich wesentlich positiver eingeschätzt als horizontale (Preis-)Absprachen. Die EU geht zudem davon aus, dass kleinere Marktakteure hierbei keine negativen Effekte auf den Wettbewerb ausüben können (sog. de minimis Regel). Ausgegangen wird dabei von einem Marktanteil von kleiner 15 %. Vereinbarungen kleinerer und mittlerer Unternehmen sind i. d. R. nicht geeignet, den Wettbewerb im Sinne des Artikels 101 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) spürbar zu beeinträchtigen bzw. einzuschränken, so dass sie grundsätzlich nicht unter diesen Artikel fallen (EU Kommission 2010a).

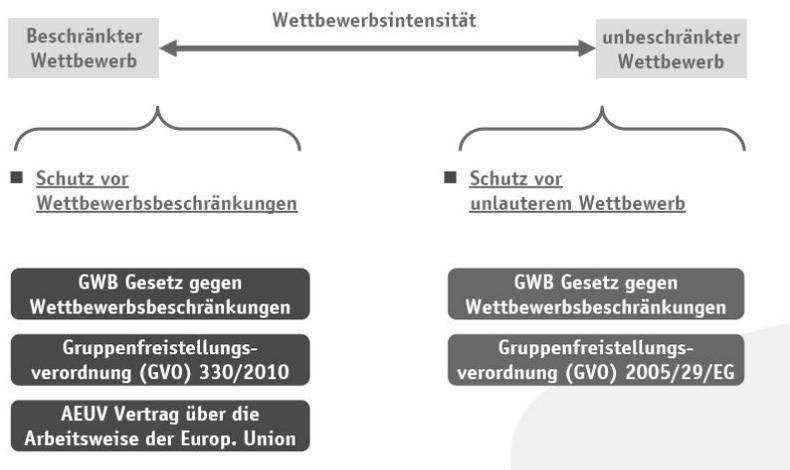
Eine wichtige Frage ist deshalb die Abgrenzung des sachlich relevanten Marktes. Der Erlösanteil von Biomilch am Gesamtmarkt für Milcherzeugnisse betrug im Jahr 2009 in Deutschland 2,9 % (BÖLW 2011). Der Anteil des Biofachhandels, der im Vordergrund des Projektes steht, beträgt daran wiederum ca. 1/3. Werden ökologische und konventionelle Milch als sachlich zusammenhängender Markt gesehen, da sie für den Verbraucher jeweils relevante Substitute darstellen, dann liegt der Marktanteil einzelner Bio-Hersteller im

Fachhandelsbereich unter 1 %. Vergleichbares trifft auf die Biogroß- sowie –einzelhändler zu. Die Frage der getrennten oder gemeinsamen wettbewerbsrechtlichen Betrachtung von Bio- und konventionellem Milchmarkt ist rechtlich allerdings strittig (vgl. Bundeskartellamt 2009a). Selbst bei getrennter Betrachtung ist aber ein Marktanteil von mehr als 15 % von einzelnen Bioanbietern auf dem Bio-Milchmarkt auszuschließen. Preisfairness-Konzepte, die eine Molkerei oder ein Biogroßhändler mit seinen Lieferanten und/oder Kunden schließt, sind daher im Sinne des Europäischen Wettbewerbsrechts (Gruppenfreistellungsverordnung (GVO 330/2010), EU Kommission 2010b) möglich, insbesondere dann, wenn das Konzept Effizienzvorteile hervorruft, die an den Verbraucher weitergegeben werden, die ohne eine Beschränkung des Wettbewerbs auf diese Art und Weise nicht entstehen würden (Lademann 2010).

Deutlich problematischer ist die Zulässigkeit von Fair-Preis-Konzepten auf horizontaler Ebene zu beurteilen, d. h. die Frage, ob solche Ansätze ggf. gegen das Verbot von Preisabsprachen im Sinne des deutschen Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (§ 1 GWB) verstoßen. Hier kommt es entscheidend auf den Akteur an. Preisgespräche auf dem deutschen Lebensmittelmarkt durch Industrie oder Handelsunternehmen werden vom Bundeskartellamt (2009b) in der jüngeren Vergangenheit ausgesprochen kritisch betrachtet. Bereits relativ lose Gesprächsrunden zwischen Managern aus einer Branche, die eventuell preispolitische Relevanz haben könnten, gelten als problematisch, da nicht nur vertragliche Absprachen, sondern auch andere Formen der Verhaltensabstimmung unter das Kartellverbot fallen. Anders sieht die Situation für die Landwirtschaft aus, da hier § 28 GWB eine Ausnahmeregelung vom Kartellverbot formuliert (vergleichbar auf EU-Ebene: VO Nr. 26/1962). Landwirtschaftliche Erzeugergemeinschaften haben daher erweiterte Möglichkeiten, Fair-Preis-Konzepte zu implementieren.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Implementierung eines Organic Fair Trade Systems im Sinne eines umfassenden Koordinationsansatzes entlang der gesamten WSK kartellrechtliche Grenzen überschreiten kann. Dies ist dann der Fall, wenn zwischen den Wettbewerbern auf horizontaler Ebene oder zwischen Lieferanten und Abnehmern auf vertikaler Ebene bindende Vereinbarungen bezüglich Preis oder Menge getroffen werden. Diese Beschränkungen können allerdings auf vertikaler Ebene nach der Gruppenfreistellungsverordnung aufgrund der niedrigen Marktanteile der Bio-Anbieter entfallen. Die Definition des Marktes und der Marktabgrenzung ist an dieser Stelle von Bedeutung. Auf horizontaler Ebene sind allerdings bereits lose Gespräche zwischen verschiedenen Bio-Molkereien oder verschiedenen Bio-Großhändlern über Preise im deutschen Markt kartellrelevant. Gespräche zwischen Erzeugern stellen nach dem Bundeskartellamt einen Sonderfall dar (Bundeskartellamt 2009a).

**Abbildung 16: Rechtliche Ausgangspunkte für Fairness im Wettbewerb**

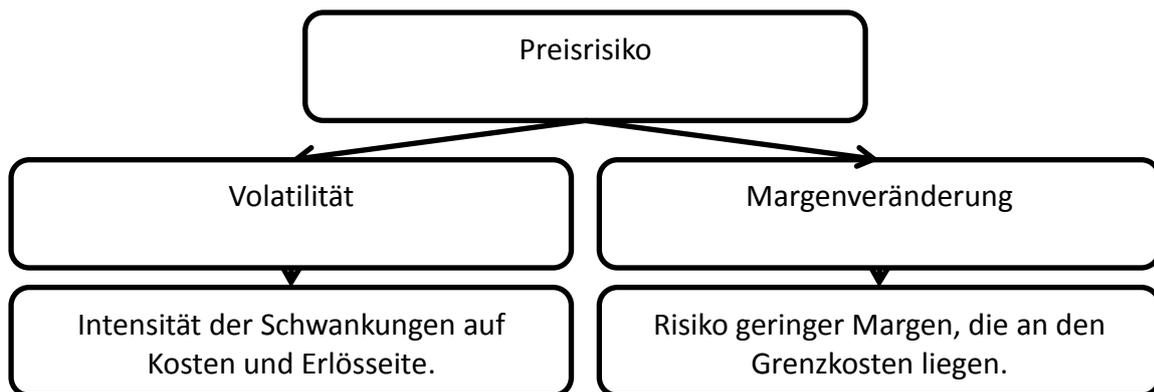


Quelle: Lademann (2010)

#### 4.4 Risikobetrachtung in der ökologischen Wertschöpfungskette für Milch

Ziel des Projektes war es außerdem, Preisrisiken in der WSK für Milch herauszustellen. Nachfolgend wird zunächst der Begriff des Preisrisikos näher beleuchtet, um darauf aufbauend die Risiken entlang der Supply Chain herauszuarbeiten. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass weitere relevante Risiken wie z. B. Ernteausfälle aufgrund von Wetterlagen, Krankheiten etc. nicht in die Betrachtung einbezogen werden, sondern eine Konzentration auf die beiden zentralen Komponenten des Preisrisikos erfolgt (vgl. Abbildung 17).

**Abbildung 17: Begriffsdefinition von Risiko**



Quelle: Eigene Darstellung

Preisrisiko wird definiert als die mögliche Veränderung der Input- und Outputpreise. Dabei ist das Ergebnis des Marktgeschehens eng verknüpft mit dem Investitionsrisiko in Erzeugungskapazitäten. Eine Variante des Preisrisikos stellt das Volatilitätsrisiko dar, das das „Risiko einer verändernden Schwankungsintensität“ umfasst (Borgmann 2004; Steffin 2002).

In der Landwirtschaft entsteht ein Volatilitätsrisiko beispielsweise durch folgende Aspekte:

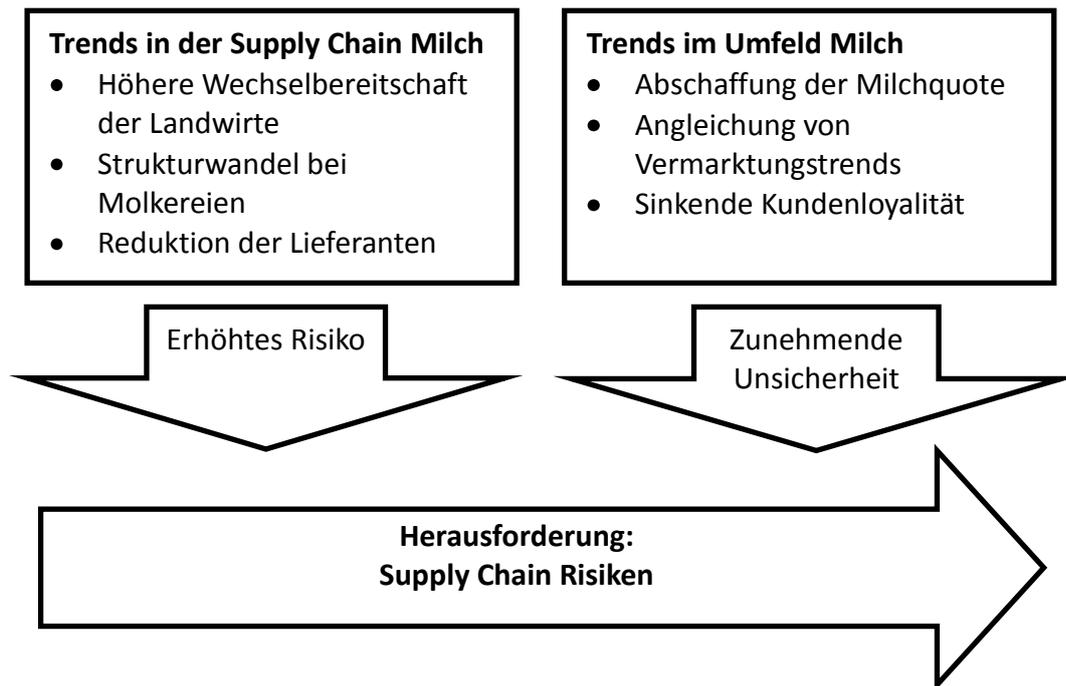
- Rückführung des staatlichen Preisschutzes (besonders in der Milchwirtschaft: Abschaffung der Milchquote).
- Unternehmerisches Risiko des einzelnen Landwirts steigt, da Verträge neu gestaltet werden müssen (Steffen et al. 2009).
- In der Biomilch Supply Chain wirken Risiken stärker, weil der Markt für Biomilch wesentlich kleiner und Umstellungs- bzw. Investitionszeiträume deutlich länger sind. Dies kann zu ausgeprägteren „Schweinezyklusphänomenen“ führen. Darüber hinaus ist eine alternative Risikostreuung nicht in jedem Fall möglich.

Für die Fragestellung, wie Risiko in WSK gemindert werden kann, ist die Identifikation der Risikointerdependenzen notwendig. Das bedeutet, es ist zunächst zu identifizieren, inwiefern das Risiko auf einer Produktionsstufe auftritt oder ob die gesamte Kette betroffen ist. Abhängigkeit und Verwundbarkeit der einzelnen beteiligten Unternehmen werden dadurch deutlich. Ein Risikomanagementsystem kann genau an diesem Punkt anknüpfen und auch stufenübergreifend die Risiken in der WSK relativieren.

Zentrale Fragestellungen dabei sind, welche Risiken anfallen, welche Instrumente zur Identifikation geeignet sind und wie sich das Risiko managen lässt.

Risiken in WSK können einerseits die gesamte WSK durch Umfeldrisiken (Abbildung 18) betreffen. Andererseits entstehen in einer WSK verschiedene Abhängigkeiten, die durch die Lokalität der Produktion oder aber auch durch die zur Verfügung stehenden Alternativen benannt werden können. Von Preisvolatilitäten in einer WSK können die verschiedenen Stufen unterschiedlich stark betroffen sein. Im Folgenden steht das Marktpreisrisiko auf den unterschiedlichen Stufen der WSK im Vordergrund.

Abbildung 18: Risiko in Wertschöpfungsketten



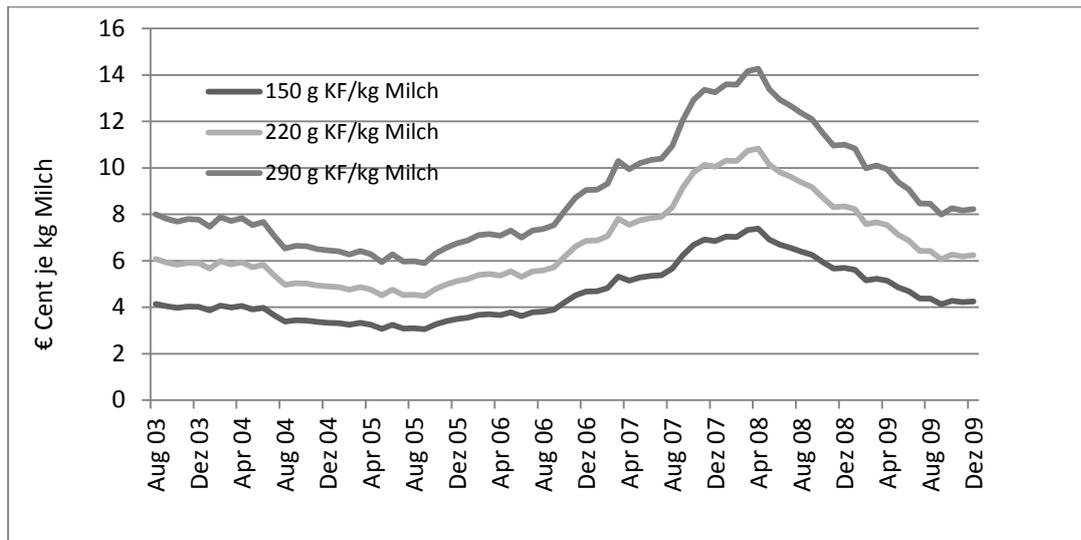
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Ziegenbein (2007)

Auf Erzeugerebene bedeutet dies, Höhe und Schwankungen der Produktionskosten für einen Liter Milch zu verdeutlichen. Auf der Molkereiebene werden im Folgenden die Kosten des Milcheinkaufs, der Verarbeitung und der Verpackung angesprochen. Auf den Großhandel entfallen verschiedene Kosten und Risiken, wie bspw. die Kosten der Distribution und das Risiko des Verderbs. Der LEH ist von Kosten der Bereitstellung und des Verkaufs betroffen. Eine detaillierte Zusammenfassung findet sich im Meilenstein 1 ([www.fop.uni-goettingen.de](http://www.fop.uni-goettingen.de)) des Projektes.

### Erzeugerebene

Insgesamt zeigt die Beobachtung der Erzeugerkosten, dass große Schwankungen der Produktionskosten für einen Liter Milch innerhalb der Jahre 2003-2009 bestehen. Zusätzlich zeigt eine detaillierte Betrachtung der Vollkosten auf Einzelerzeugerebene, dass einige Bio-Betriebe in der Lage sind, ein kg Milch für 25-30 Cent/kg zu produzieren, der Durchschnitt der Betriebe bei 47,8 Cent/kg Milch liegt und einige Landwirte Kosten von bis zu 80 Cent/kg aufweisen (eigene Berechnungen nach Volling 2008). Zwischen den einzelnen Betrieben bestehen also erhebliche Unterschiede. Dies kann u. a. in den stark schwankenden Futterkosten begründet liegen. Auch in den Berechnungen des vTI auf Grundlage der BMELV Daten ist der Futterkostenblock, der bedeutendste Faktor der Milchproduktion (BMELV 2007-2011). Je nach Grundfutterqualität muss ein unterschiedlich großer Aufwand seitens der Erzeuger betrieben werden, um Eiweiß und Energie durch Kraftfutter zu ergänzen. Diese Zukauffutterkosten schwankten im Beobachtungszeitraum ebenfalls erheblich wie die Abbildung 19 zeigt.

Abbildung 19: Kraftfutterkosten je kg Milch



Quelle: Eigene Zusammenstellung in Anlehnung an LWK (2010) und AMI (2010), KF = Kraftfutter, Zusammensetzung von KF: Getreide (Futterweizen) 43 %, Ackerbohnen 37 %, Mais 20 % (Soja fehlt in der Betrachtung), 10 % Aufschlag auf die Getreideerzeugerpreise für Verarbeiter, variierende KF Mengen je kg Milch (150 g, 220 g, 290 g)

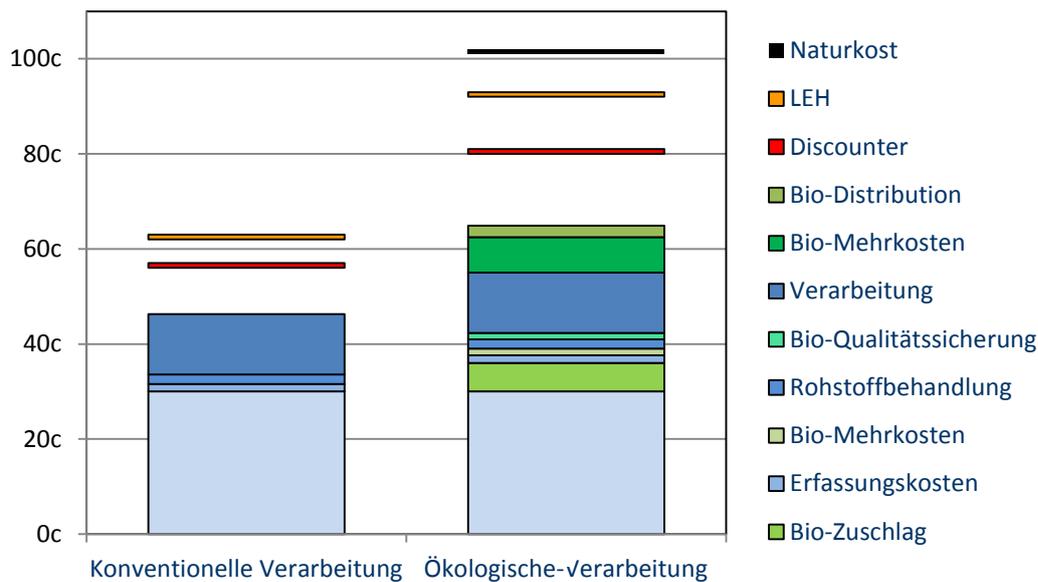
### Molkereiebene

Den größten Kostenblock macht der Rohmilcheinkauf für die Molkerei aus (Abbildung 20). Die Kostenstrukturen zwischen konventioneller und ökologischer Milchverarbeitung unterscheiden sich in wesentlichen Kostenarten. So ist beispielsweise die Rohstoffeffassung aufgrund weiterer Wege und des Bio-Aufschlags für die Rohmilch deutlich kostenintensiver für eine Bio-Molkerei.

Besonders die Auslastung der Molkerei ist der zentrale Risikofaktor. Zum einen ist die Molkerei auf eine hohe Auslastung angewiesen, um sinkende Stückkosten zu erreichen. Zum anderen kann durch den Verlust eines Abnehmers oder geringere Abnahmemengen auch das Verderbrisiko steigen. Während der Absatz den LEH aufgrund der unterjährigen Preisverhandlungen und des Preisdrucks einer hohen Gefahr der Auslastung unterliegt, gilt der Vertrieb über den NKH als risikoärmer. Durch die zunehmende Relevanz der Handelsmarken wächst allerdings das Auslastungsrisiko auch hier.

Des Weiteren werden Kuppelprodukte wie Molke überwiegend im konventionellen Markt verwertet. Eine Entlohnung dieser Produkte muss also ebenfalls über die Haupterzeugnisse erfolgen. Herausforderungen für die Zukunft können nach Abschaffung der Milchquote in schwankenden oder stark wachsenden Milchmengen gesehen werden (Weindlmaier, 2010).

Abbildung 20: Kosten entlang der Supply Chain



Quelle: Eigene Darstellung nach Burchardi und Thiele (2004).

### Großhandel

Für den Großhandel entstehen Kosten unter anderem durch den Transport und die Logistik, Personal und Energieaufwand. Als besonders risikobehaftet können für die Großhändler das Verderbsrisiko und der Verlust eines Abnehmers in der Kette angesehen werden. Diese Risiken bestehen jedoch auch ohne Schwankungen der Marktpreise. Ein konkretes Marktpreisrisiko, wie auf den vorgelagerten Stufen, besteht für die Großhändler kaum, da die Einkaufsmacht der kleineren Händler eher gering ist.

### Naturkostfachhandel

Im NKH waren die Kostenanteile gemessen am Umsatz insgesamt über die Jahre im Beobachtungszeitraum 2007-2010 sehr stabil (vgl. Tabelle 3). Es entstanden kaum Schwankungen auf der Kostenseite. Allerdings besteht für die Naturkostfachhändler ein Dispositionsrisiko mit 2-10 % Verderb (Braun und Lösch 2011). Diese Risiken sind jedoch ebenfalls nicht von Marktpreisschwankungen abhängig.

Tabelle 3: Kosten- und Ergebnisanteile am Umsatz im NKH

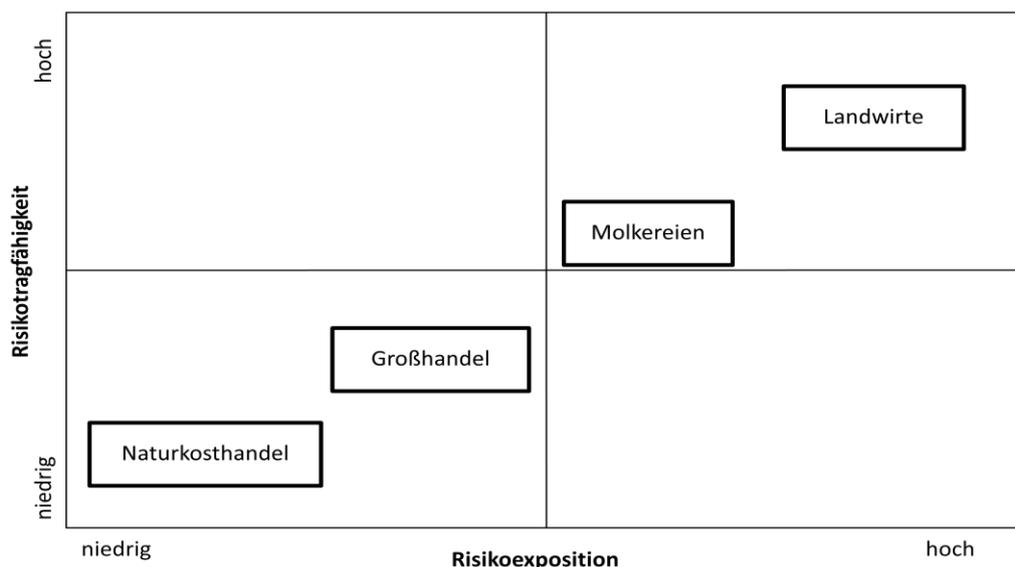
	2007 <sup>1</sup>	2008 <sup>1</sup>	2009 <sup>2</sup>	2010 <sup>2</sup>
Umsatzentwicklung in %	111,3	103,5	103,0	109,9
Realisierte Spanne (netto) in %	32,8	32,1	32,6	32,9
Realisierter Aufschlag (netto) in %	48,8	47,3	48,4	49,1
Umsatz pro Arbeitskraft in €	139.441	144.418	146.870	153.233
Personalkosten in %	14,7	14,7	15,5	14,8
Gesamtkosten in %	26,4	26,5	27,7	26,3
Betriebsergebnis in %	6,5	5,7	5,0	6,6

Quelle: Braun und Lösch (2011), <sup>1</sup> Endauswertungen des ContRate – Betriebsvergleiches für 2007 und 2008, <sup>2</sup> Vorläufige Auswertung des ContRate – Betriebsvergleiches für 2009 und 2010

### Zusammenfassung zur Risikobetrachtung

Insgesamt zeigt sich also über die Wertschöpfungsstufen, dass die Risikoexposition besonders groß bei Landwirten und Molkereien durch die stark schwankenden Marktpreise auf der Beschaffungsseite sowie bei den Molkereien durch die Auslistungsgefahr ist. Allerdings sind Landwirte typischerweise aufgrund ihrer Betriebsstruktur (Eigentum an Flächen, Maschinen usw.) in der Lage, sich kurzfristig Liquidität zu verschaffen bzw. Engpässe zu überbrücken. Dies dürfte beispielsweise für Großhändler aufgrund der relativ geringen Ausstattung mit Eigenkapital wesentlich schwieriger sein.

Abbildung 21: Exposition und Tragfähigkeit bei Preisrisiken in der WSK Biomilch



Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt kann also für die Preisrisikobetrachtung davon ausgegangen werden, dass die landwirtschaftlichen Erzeuger besonders von den Risiken der Marktpreise betroffen sein werden. Eine Abfederung dieser Risiken sollte bei den Erzeugern daher im Vordergrund stehen. Allerdings kann auch angenommen werden, dass die Betriebe eher in der Lage sein werden, kurzfristig Liquiditätsengpässe zu überbrücken und dass sich aufgrund ihrer Eigenkapitalstruktur vermutlich, je nach betrieblicher finanzieller Situation, eine langfristige Liquiditätsbeschaffung realisieren lässt (vgl. Abbildung 21). Die Betrachtungen beziehen allerdings keine einzelbetrieblichen Sonderfälle ein und haben eher verallgemeinernden Charakter, was die Einschränkungen deutlich macht.

Neben dem Risiko schwankender Marktpreise wird die Risikoexposition durch die Höhe der Margen bestimmt. Die in den vorherigen Kapiteln (Preisentwicklung, Preistransmission) aufgezeigten Ergebnisse lassen zunächst den Schluss zu, dass das Margenrisiko in der WSK Biomilch durch eine in den letzten Jahren insgesamt deutlich ausgeweitete Wertschöpfung reduziert werden konnte. Hiervon haben insbesondere die Handelsstufen profitiert.

- Preisvolatilität bleibt ein beachtliches Risiko für Erzeuger und Molkereien.
- Durch Ausweitung der Margen hat sich die Risikoexposition des Handels verbessert.
- Groß- und Einzelhandel können zukünftig etwas stärker Preisrisiken in der WSK Biomilch übernehmen.

#### **4.5 Fairness aus Sicht landwirtschaftlicher Erzeuger**

Der folgende Abschnitt greift die Fairnesskomponenten aus Sicht der landwirtschaftlichen Erzeuger auf und beruht auf der im Teil Datengrundlagen beschriebenen Befragung von konventionellen und Bio-Landwirten. Die Kombination der Einzelergebnisse aus den Teilmodulen erfolgt in der Diskussion der Ergebnisse in Kapitel 5 dieses Berichts.

Die Diskussion um faire Preise in der Landwirtschaft wird generell von den Landwirten als positiv erachtet. Milcherzeuger bewerten die Diskussion dabei signifikant wichtiger als andere Berufskollegen (MW=0,88 \*, durchschnittlich MW=0,68)<sup>16</sup>. Außerdem stufen ökologische Landbaubetriebe die Diskussion signifikant wichtiger ein (1,18 \*\*) im Vergleich zum Durchschnitt der Betriebe (MW=0,68). Hier zeigt sich ein wesentlicher Unterschied zwischen den ökologischen und konventionellen Betrieben. Des Weiteren gaben die Landwirte in einer offenen Frage ihre generelle Erwartungshaltung an faire Preise an. Die folgenden Tabellen 4 und 5 zeigen für konventionelle und ökologische Landwirte charakteristische Einstellungen exemplarisch auf.

---

<sup>16</sup> Irrtumswahrscheinlichkeit p: Signifikanzniveau : \*\*\* p≤0.001, \*\* p≤0.01, \* p≤0,05, <sup>n.s.</sup> = nicht signifikant

**Tabelle 4: Einschätzung fairer Preise - konventionelle Landwirte (offene Frage)**

Landwirt	Einschätzung
A	„Ein Milchproduzent bekommt gute 30 Cent pro Liter, im Laden kostet der Liter dann ca. 1 €. Wohin geht das ganze Geld? Handel? Transport? Verpackung?“
B	„Faire Preise bedeuten für mich, dass besondere Leistungen im Umwelt- und Tierschutz honoriert werden.“
C	„Fairness in der Marktwirtschaft existiert nicht. Daher müssen die Regeln des Marktes so gestaltet werden, dass Marktteilnehmer auf Augenhöhe agieren.“
D	„Faire Preise an sich gibt es nicht, da jeder Betrieb individuell unterschiedliche Kosten hat!“
E	„Den fairen Preis gibt es nicht. Die Preisbildung geschieht am Markt und dort bildet sich ein 'Marktpreis', der gar nichts mit Fairness zu tun hat. Mit diesem Mechanismus müssen sich alle Marktteilnehmer abfinden.“
F	„1 Liter Milch kann bzw. darf nicht günstiger sein als 1 Liter Wasser!“
G	„Wenn ein Zweig unrentabel ist, stellt man ihn ein. Was nützen faire Preise.“

Quelle: Eigene Erhebung

Es wird deutlich, dass konventionelle Landwirte der Wertschöpfungsverteilung in der Kette zwar kritisch gegenüberstehen, aber eher eine resignierende Haltung gegenüber fairen Preisen und Verteilungen in der Landwirtschaft haben. Marktwirtschaftliche Prozesse bis hin zu der Aufgabe unrentabler landwirtschaftlicher Betriebszweige sind in dieser Gruppe stärker akzeptiert. Zwar sehen konventionelle Landwirte, dass die Bereitschaft für landwirtschaftliche Erzeugnisse Geld zu bezahlen gering ist und denken, dass besondere Leistungen wie Tierschutz spezifisch honoriert werden müssten, akzeptieren aber insgesamt marktwirtschaftliche Preisbildungsprozesse, die sich an Angebot und Nachfrage orientieren. Letztlich ist die Erwartungshaltung, was die Durchsetzungsmöglichkeit fairer Preise in der Landwirtschaft betrifft, eher skeptisch.

**Tabelle 5: Einschätzung fairer Preise - ökologische Landwirte (offene Frage)**

Landwirt	Einschätzung
A	„Kostendeckende Erzeugerpreise, Berücksichtigung positiver Externalitäten der landwirtschaftlichen Produktion (Kultur, Landschaftspflege, Erholungsfunktion, sichere Nahrungsmittelproduktion etc.), kostendeckend auch im Bezug auf gestiegenen Mehraufwand.“
B	„Ramsch ist nichts wert, wer zu viel erzeugt, drückt seine eigenen Preise. Produktionsart muss sich im Preis widerspiegeln.“
C	„Dass ich vom Verkauf meiner Produkte im Verhältnis zu dem erbrachten Arbeitseinsatz angemessen leben kann und gleichzeitig in der Lage bin, in den Betrieb zu investieren.“
D	„Dass Betriebe mit höherer Milchanlieferung einen höheren Preis erhalten. Da es eine Genossenschaft ist, finde ich diese Preispolitik unsolidarisch.“
E	„Fair für Erzeuger und Verbraucher.“

Quelle: Eigene Erhebung

Anhand dieser exemplarischen Zusammenstellung wird deutlich, dass die ökologischen Betriebsleiter zum einen deutlich konkretere Vorstellungen über faire Preise haben und diese auch genauer definieren können. Zum anderen ist ihre Einstellung gegenüber wertorientiertem Handeln deutlich ausgeprägter. Die Aspekte soziologischer Preisfairness, die beispielsweise eine Existenzsicherung und den zukünftigen Fortbestand der Betriebe

beinhalten, werden hier im Wesentlichen genannt. Zusätzlich sehen Biobetriebe, dass die Verteilung in der Kette bei Preisfairness für alle, also für Landwirte wie auch für Verbraucher, gerecht sein muss. Das Kettendenken ist bei den ökologischen Landwirten stärker ausgeprägt. Weiterhin gehen sie davon aus, dass eine Reglementierung der Marktmengen dazu beitragen kann, die Preise stabil zu halten.

Zu dieser Einstellung passt auch, dass die ökologischen Erzeuger die Frage: „Denken Sie bitte an die Möglichkeiten, die zu einer Reduktion von Preisschwankungen beitragen können. Wäre es für Sie denkbar, in einer Hochpreisphase freiwillig einem prozentualen Abschlag Ihres Erzeugerpreises zu zustimmen, um so in Niedrigpreisphasen einen Aufschlag zu erhalten und damit Preisschwankungen auszugleichen?“ deutlich positiver beantworten (MW Öko. = 0,44; MW konv. = -0,34 \*\*\*) und einer Reduktion der Erzeugerpreise in Hochpreisphasen damit tendenziell zustimmen würden.

Im nächsten Schritt wurden die Landwirte befragt, welche Aspekte für faire Preise die größte Bedeutung haben (Frage: „Was macht einen fairen Erzeugerpreis für Sie aus? Was ist bei einer fairen Preisfindung für Sie wichtig?“). Kostendeckung, gegenseitiger Respekt und Verlässlichkeit in der Kette sind die drei wichtigsten Attribute für faire Preise (Tabelle 6). Eine wichtige Rolle spielt auch die Existenzsicherung. Darauf folgen eine transparente Preisbildung und Verhandlungsmöglichkeiten.

**Tabelle 6: Bewertung der Fairness Kriterien**

	Ökologisch	Konventionell	Gesamt
Kostendeckung <sup>n.s.</sup>	1,53	1,47	1,48
Gegenseitiger Respekt *	1,49	1,26	1,28
Verlässlichkeit <sup>n.s.</sup>	1,38	1,19	1,21
Existenzsicherung <sup>n.s.</sup>	1,33	1,19	1,20
Transparenz **	1,51	1,09	1,13
Verhandlungsmöglichkeit <sup>n.s.</sup>	0,87	0,90	0,90
Risikoausgleich <sup>n.s.</sup>	0,80	0,56	0,58
Gleichheit zw. Landwirten <sup>n.s.</sup>	0,42	0,09	0,12

Quelle: Eigene Berechnungen, Irrtumswahrscheinlichkeit: n.s.=nicht signifikant; \*=  $p \leq 0,05$ ; \*\*=  $p \leq 0,01$ ; Mittelwert (auf einer Skala von +2= sehr wichtig, 0= teils/teils, -2= gar nicht wichtig)

Die hohe Bedeutung der Kostendeckung verweist aus Sicht der Landwirte auf die dominante Rolle der Überlebensfähigkeit der Betriebe. Faire Preise sind solche, die die Kosten decken und dadurch die Existenz sichern. Im Gegensatz zur traditionellen ökonomischen Theorie, in der Preise sich durch Angebot und Nachfrage bilden und auch mal unter den Selbstkosten liegen können, haben Landwirte damit zumeist ein wertorientiertes Verständnis, in dem die Kosten die zulässige Preisuntergrenze bilden. Ein Preis unterhalb der eigenen Kosten wird als ungerecht wahrgenommen. Schweinezyklusphänomene, bei denen Preise mal sehr auskömmlich sind und dann wieder auf Tiefpreisniveau liegen, werden deutlich abgelehnt.

Darauf deutet auch hin, dass Kostendeckung für die Betriebe wichtiger für einen fairen Preis ist als Existenzsicherung und Risikoabsicherung.

Während die hohe Bedeutung der Kostendeckung vielleicht zu erwarten war, überrascht die Relevanz der Kriterien eines fairen Umgangs zwischen Landwirten und ihren Abnehmern: Respekt, Verlässlichkeit und Transparenz. Neben der Höhe des Preises ist es also ganz offensichtlich die Art, wie der Preis ausgehandelt wird, der die Fairnesswahrnehmung bestimmt.

Eine geringe Rolle spielt schließlich der Aspekt der Preisdifferenzen zwischen den Landwirten: Preisgleichheit ist für die Fairnesswahrnehmung nicht entscheidend. In diesem Zusammenhang wird auch der Möglichkeit, Preise durch Verhandlungen zu beeinflussen, keine zentrale Funktion zugemessen.

Die Unterschiede zwischen Bio-Landwirten und konventionell wirtschaftenden Betrieben sind in den meisten Punkten eher gering (nicht signifikant). Abweichungen gibt es vornehmlich beim Umgang miteinander bei Preisfestlegungen. Bio-Betriebe schätzen eine respektvolle und transparente Art der Preisbestimmung als noch wichtiger ein.

**Tabelle 7: Einschätzung zur fairen Preisfindung nach Betriebszweig**

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredlung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>Kostendeckung</b> <sup>n.s.</sup>	1,47 (0,706)	1,57 (0,689)	1,47 (0,665)	1,10 (1,287)	1,22 (0,808)	1,49 (0,713)
<b>Transparenz</b> <sup>n.s.</sup>	1,07 (0,838)	1,26 (0,799)	1,15 (0,737)	0,70 (1,337)	1,06 (0,873)	1,14 (0,819)
<b>Risikoausgleich</b> <sup>n.s.</sup>	0,48 (0,869)	0,69 (0,857)	0,59 (0,844)	0,60 (1,174)	0,67 (0,767)	0,58 (0,864)
<b>Gleichheit zwischen Landwirten</b> **	-0,02 (1,025)	0,38 (1,045)	0,04 (1,033)	0,00 (0,943)	0,00 (1,029)	0,13 (1,044)
<b>Verlässlichkeit</b> *	1,13 (0,657)	1,33 (0,672)	1,25 (0,644)	0,80 (1,317)	1,11 (0,471)	1,22 (0,677)
<b>Existenzsicherung</b> <sup>n.s.</sup>	1,15 (0,923)	1,35 (0,843)	1,20 (0,737)	0,90 (1,449)	0,89 (0,900)	1,21 (0,873)
<b>Verhandlungsmöglichkeit</b> <sup>n.s.</sup>	0,91 (0,820)	0,88 (0,849)	0,950 (0,756)	0,90 (0,568)	0,78 (0,808)	0,90 (0,809)
<b>Gegenseitiger Respekt</b> <sup>n.s.</sup>	1,28 (0,722)	1,38 (0,741)	1,23 (0,677)	1,00 (0,816)	1,00 (0,907)	1,28 (0,730)

Quelle: Eigene Berechnungen, Irrtumswahrscheinlichkeit: n.s.=nicht signifikant; \*=  $p \leq 0,05$ ; \*\*=  $p \leq 0,01$ ; Mittelwert (auf einer Skala von +2= sehr wichtig, 0= teils/teils, -2= gar nicht wichtig)

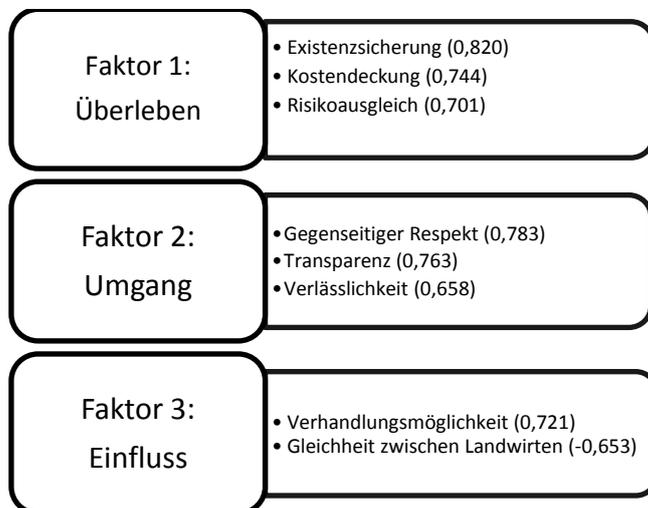
Ferner ist in den Ergebnissen zu erkennen, dass Milchlandwirte besonders die Verlässlichkeit und die Gleichheit zwischen den Landwirten als signifikant wichtiger erachten als ihre Berufskollegen aus anderen Produktionszweigen (Tabelle 7). Diese Ergebnisse zeigen

deutlich, dass die wertorientierten Statements auch für die Milchlandwirte eine bedeutende Rolle spielen, ebenso wie für die ökologischen Landwirte.

Insgesamt kann also die in den offenen Fragen schon angedeutete hohe Wertorientierung der ökologischen Landwirte aus den deskriptiven Ergebnissen bestätigt werden. Hier unterscheiden sich die konventionellen Landwirte beachtlich von den ökologischen. Damit rückt die Bedeutung der prozeduralen Gerechtigkeit besonders für ökologische Betriebe in den Vordergrund.

Welche der Statements zusammengefasst die größte Bedeutung haben, zeigt die folgende Abbildung 22. Mittels einer Faktorenanalyse können die drei bedeutendsten Faktoren für faire Preise herausgearbeitet werden. Der erste Faktor bezieht sich auf das Überleben der Betriebe und beinhaltet unter anderem die Existenzsicherung, Kostendeckung und Risikoausgleich. Damit ist der distributive Aspekt von Fairness der bedeutendste Teil in Preisfairnesssystemen für die Landwirte; allerdings mit den oben schon erwähnten Unterschieden zwischen ökologischen und konventionellen Betrieben. Der zweite Faktor bezieht sich auf den Umgang in der WSK. Die Geschäftsbeziehungsqualität zum Abnehmer rückt dadurch in den Vordergrund. Die Individualität der Landwirte wird im dritten Faktor abgebildet. Damit beinhaltet dieser die soziale Dimension der Preisfindung, indem der Landwirt sich selbst in die Preisverhandlungen einbringen kann. Die Erzeuger können dadurch Wettbewerbsvorteile generieren und individuell für ihre Betriebe verhandeln.

**Abbildung 22: Faire Preise aus Sicht der Landwirte**



Quelle: Eigene Berechnungen, Faktorladungen in Klammern

Im Folgenden werden die aktuellen Bewertungen der Landwirte zur distributiven und prozeduralen Gerechtigkeit zusammengefasst. Die Ergebnisse werden in Mittelwertvergleichen je Betriebszweig dargestellt mit einem Fokus auf die Milchproduktion. Konnten zusätzlich Unterschiede zwischen ökologischen und konventionellen Landwirten herausgestellt werden, wird dies gesondert erwähnt.

## Distributive Gerechtigkeit aus Sicht der Landwirte

Zu der distributiven Gerechtigkeit, die sich auf die Ergebnisse der Verteilung am Ende einer Transaktion beziehen, werden im Folgenden die Bewertungen der Landwirte zu der aktuellen Preiszufriedenheit und zur Preisfairness einbezogen. Die Ergebnisse verdeutlichen damit einen Status Quo zur Fairnesseinstufung und können potentielle Handlungsfelder aufzeigen.

**Tabelle 8: Status Quo Bewertung zur Preiszufriedenheit**

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredlung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>Mit dem aktuellen Erzeugerpreis bin ich... ***1</b>	1,03 (0,902)	0,21 (1,058)	-0,09 (1,030)	1,10 (0,738)	0,67 (0,840)	0,49 (1,087)
<b>Mit dem Erzeugerpreis der letzten zehn Jahre bin ich...***1</b>	-0,09 (0,830)	-0,27 (0,941)	0,26 (0,759)	0,40 (0,699)	0,17 (0,786)	-0,05 (0,872)
<b>Generell bin ich mit den Preisen zufrieden, die ich erhalte. ***2</b>	0,19 (0,788)	-0,22 (0,958)	0,27 (0,715)	0,10 (0,738)	0,50 (0,618)	0,08 (0,853)
<b>Mein Erzeugerpreis entspricht meinem Arbeitseinsatz.***</b>	-0,01 (0,739)	-0,56 (0,954)	-0,02 (0,802)	-0,10 (0,568)	0,17 (0,618)	-0,19 (0,862)
<b>Die meisten Erzeugnisse, die ich verkaufe, Erlösen zu wenig. ***</b>	-0,10 (0,810)	0,37 (0,927)	-0,01 (0,763)	-0,60 (0,699)	-0,06 (0,802)	0,07 (0,865)

Quelle: Eigene Berechnungen, <sup>1</sup> Mittelwert auf einer Skala: +2=bin voll und ganz zufrieden, 0= teils/teils, -2=bin voll und ganz unzufrieden, <sup>2</sup> Mittelwert auf einer Skala: +2=stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils, -2=lehne voll und ganz ab, Standardabweichung in Klammern

In den Mittelwertvergleichen über die verschiedenen Produktionsalternativen wird deutlich, dass die Milcherzeuger insgesamt unzufriedener mit den Erzeugerpreisen im Vergleich zu ihren Berufskollegen sind (Tabelle 8). Besonders zufrieden mit den Erzeugerpreisen sind Ackerbaubetriebe und Obst- & Gemüselandwirte, wohingegen Veredelungsbetriebe eher indifferent gegenüber den Erzeugerpreisen eingestellt sind. Insgesamt wird deutlich, dass der Mittelwert der angegebenen Zufriedenheiten mit dem Erzeugerpreis stark um 0 tendiert. Daraus lässt sich schließen, dass die Preiszufriedenheit der Erzeuger insgesamt eher schwach ausgeprägt ist, wenngleich Unterschiede zwischen den Produktionszweigen zu finden sind. Teilweise wird eine sehr heterogene Einstellung der Landwirte in den hohen Standardabweichungen je Produktionszweig aber auch insgesamt deutlich.

**Tabelle 9: Status Quo Bewertung der Preisfairness**

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredlung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>In der Vergangenheit hat mein Abnehmer faire Preise gezahlt. ***</b>	0,62 (0,711)	0,07 (0,916)	0,50 (0,716)	0,40 (0,966)	0,67 (0,594)	0,41 (0,821)
<b>Mein Abnehmer zahlt faire Erzeugerpreise. ***</b>	0,44 (0,674)	0,05 (0,890)	0,43 (0,725)	0,60 (0,966)	0,44 (0,616)	0,31 (0,787)
<b>Die meisten Preise sind fair. ***</b>	0,43 (0,752)	-0,02 (0,931)	0,32 (0,764)	0,40 (0,843)	0,56 (0,511)	0,26 (0,836)

Quelle: Eigene Berechnungen, Mittelwert auf einer Skala: +2=stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils, -2=lehne voll und ganz ab, Standardabweichung in Klammern

Die Tabelle 9 zeigt, dass die Preisfairness insgesamt etwas besser als die Preiszufriedenheit bewertet wird. Allerdings tendiert der Gesamtmittelwert über die drei Statements immer noch gegen 0. Die Milchviehhalter geben an, die Preise deutlich unfairer zu empfinden als ihre Berufskollegen. Besonders in der Bewertung der Preisfairness wird der Unterschied zu den anderen Produktionszweigen sehr deutlich. Die Milchviehhalter bewerten alle Statements deutlich schlechter. Zusätzlich konnten signifikante Unterschiede zwischen ökologischen (MW = 0,09 \*) und konventionellen (MW = 0,33) Landwirten herausgestellt werden (Statement: „Mein Abnehmer zahlt faire Erzeugerpreise.“). Nicht nur die Milchviehbetriebe sondern auch die Bio-Landwirte schätzen die Preise als unfair ein.

Insgesamt wird eine negative Bewertung der distributiven Gerechtigkeit durch die Milcherzeuger in den Ergebnissen deutlich. Aber auch ökologische Betriebsleiter schätzen die Preisfairness besonders schlecht ein. Für diese Ergebnisse können verschiedene Erklärungen gegeben werden. Wie auch schon in den offenen Fragen zu der Erwartungshaltung an faire Preise deutlich wurde, ist die Wertorientierung der ökologischen Landwirte deutlich ausgeprägter im Vergleich zu ihren Berufskollegen. Dies impliziert auch eine deutlich höhere Erwartungshaltung an eine faire Behandlung und faire Preise. Sind Erwartungshaltungen dem Supply Chain Partner gegenüber besonders hoch, sind sie auch schwerer zu erfüllen, bzw. die Landwirte werden nicht leicht zufriedenzustellen sein. Dies wird in den Ergebnissen deutlich. Die ökologischen Landwirte bewerten die Preisfairness schlechter. Die Anspruchshaltung der Biolandwirte kann schwerer von den Supply Chain Partnern erfüllt werden. Zusätzlich wird im methodischen Sinne an dieser Stelle auf die insgesamt hohen Standardabweichungen bei den Statements zur Fairness Bewertung hingewiesen. Diese machen deutlich, dass die Bewertung der aktuellen Preisfairness durch die Landwirte sehr heterogen ausgeprägt ist, was auf Unterschiede zwischen Regionen oder Molkereien verweisen kann.

## Prozedurale Gerechtigkeit aus Sicht der Landwirte

Unter dem Begriff prozedurale Gerechtigkeit, also der Verfahrensgerechtigkeit, werden im Folgenden die Bewertungen der Landwirte zur Geschäftsbeziehungsqualität, zum Umgang, der Preistransparenz und Einflussnahme und der (Preis-)Verlässlichkeit zusammengefasst.

Tabelle 10: Status Quo Bewertung Geschäftsbeziehungsqualität

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredlung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>Insgesamt bin ich mit meinem Abnehmer zufrieden. **</b>	0,72 (0,687)	0,47 (0,863)	0,75 (0,721)	0,50 (0,972)	0,94 (0,639)	0,65 (0,770)
<b>Ich fühle mich meinem Abnehmer verbunden. <sup>n.s.</sup></b>	0,38 (0,873)	0,29 (0,945)	0,13 (0,965)	0,70 (0,823)	0,56 (0,784)	0,30 (0,920)
<b>Meinem Abnehmer kann ich vertrauen. <sup>n.s.</sup></b>	0,62 (0,739)	0,44 (0,875)	0,41 (0,835)	0,40 (0,843)	0,44 (0,856)	0,50 (0,816)
<b>Versprechen, die mein Abnehmer macht, sind verlässlich. **</b>	0,84 (0,725)	0,54 (0,917)	0,78 (0,657)	0,60 (0,843)	0,78 (0,647)	0,72 (0,788)

Quelle: Eigene Berechnungen, Mittelwert auf einer Skala: +2=stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils, -2=lehne voll und ganz ab, Standardabweichung in Klammern

In der Tabelle 10 ist zu erkennen, dass die Milcherzeuger die Geschäftsbeziehung zu ihrem Abnehmer etwas schlechter als ihre Berufskollegen bewerten. Insgesamt sind bezüglich der Geschäftsbeziehungsqualität lediglich leichte Unterschiede festzustellen, wobei die Statements nur bedingt positiv beantwortet werden. Die Verbundenheit zum Abnehmer ist über alle Produktionszweige nahezu indifferent ausgeprägt, bei hohen Standardabweichungen, was auf eine heterogene Einstellung gegenüber dem Abnehmer schließen lässt. Unterschiede zwischen ökologischen und konventionellen Betriebsleitern konnten nicht festgestellt werden.

Tabelle 11: Status Quo Bewertung Umgang

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredlung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>Mein Abnehmer geht fair mit mir um. *</b>	0,64 (0,728)	0,43 (0,959)	0,62 (0,787)	0,50 (0,972)	0,89 (0,832)	0,57 (0,837)
<b>Bei meinem Abnehmer muss man vorsichtig sein, nicht übers Ohr gehauen zu werden. *</b>	-0,60 (0,827)	-0,83 (0,903)	-0,53 (0,946)	-0,70 (1,160)	-0,72 (0,752)	-0,67 (0,890)

Quelle: Eigene Berechnungen, Mittelwert auf einer Skala: +2=stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils, -2=lehne voll und ganz ab, Standardabweichung in Klammern

Der Umgang zwischen Erzeuger und Abnehmer wird von allen Produktionszweigen leicht positiv beurteilt (Tabelle 11). Milcherzeuger bewerten ihn schwach signifikant schlechter, jedoch mit hohen Standardabweichungen innerhalb dieses Produktionszweiges. Die Milcherzeuger halten jedoch keine besondere „Vorsicht“ gegenüber ihren Abnehmern für angebracht, so dass Misstrauen in der Milch-WSK keine große Rolle spielt. Auch hier konnten keine Unterschiede zwischen ökologischen und konventionellen Betrieben berechnet werden.

**Tabelle 12: Status Quo Bewertung Verlässlichkeit**

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredlung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>Bei meinem Abnehmer muss man die Preisabrechnung immer genau kontrollieren. ***</b>	0,24 (0,950)	-0,39 (1,035)	0,17 (1,024)	-0,40 (0,966)	0,00 (1,029)	-0,01 (1,035)
<b>Mit meinem Abnehmer kann ich über den Preis verhandeln. ***</b>	0,71 (0,760)	-0,82 (0,959)	0,12 (1,023)	-0,10 (1,197)	0,22 (1,114)	0,04 (1,119)
<b>Mein Abnehmer trickst bei den Preisen. **</b>	-0,68 (0,712)	-0,93 (0,847)	-0,69 (0,859)	-0,30 (1,059)	-0,89 (0,676)	-0,76 (0,807)
<b>Mein Abnehmer bezahlt, was abgemacht ist. ***</b>	1,18 (0,679)	0,72 (0,923)	1,13 (0,583)	1,10 (0,738)	0,94 (0,725)	1,01 (0,777)
<b>Meine Preisabrechnung ist klar und nachvollziehbar. <sup>n.s.</sup></b>	0,89 (0,830)	1,04 (0,685)	1,02 (0,698)	0,60 (1,265)	0,94 (0,725)	0,96 (0,763)

Quelle: Eigene Berechnungen, Mittelwert auf einer Skala: +2=stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils, -2=lehne voll und ganz ab, Standardabweichung in Klammern

Milcherzeuger bewerten die Möglichkeit der Einflussnahme schlechter und die Verlässlichkeit besser im Vergleich zu ihren Berufskollegen (Tabelle 12). Dies ist nicht erstaunlich. Die meisten Milcherzeuger sind durch langfristige Verträge, in denen die Preise rückwirkend für den Monat mitgeteilt werden, gebunden (Steffen et al. 2010). Die Möglichkeit der Einflussnahme auf die Preise ist damit besonders bei Milchviehbetrieben sehr gering. Allerdings vertrauen die Milchlandwirte offensichtlich der Preisabrechnung und verlassen sich auf die Korrektheit der Berechnungen. Auch ist die Preisabrechnung klar und nachvollziehbar. Zusätzlich ist an dieser Stelle anzumerken, dass die Biolandwirte angeben, dass sie die Preisabrechnungen nicht kontrollieren müssen. Ökologische Landwirte bewerten also die Verlässlichkeit ihrer Abnehmer besser als ihre konventionellen Berufskollegen.

Die generelle positive Einschätzung der Verlässlichkeit der Milcherzeuger wird auch in der detaillierten Betrachtung der Preisverlässlichkeit deutlich (Tabelle 13). Milcherzeuger bewerten insbesondere die Qualitätseinstufung deutlich positiver als ihre Berufskollegen

z. B. aus Ackerbau und Veredelung. Allerdings sehen sie weniger, dass sich der Abnehmer an abgesprochene Preise hält, was mit der bereits erwähnten Form der rückwirkenden Preisfestlegung in Teilen der Milchwirtschaft zusammenhängt.

**Tabelle 13: Status Quo Bewertung Preisverlässlichkeit**

Produktionszweig	Ackerbau	Milch	Veredelung	Obst & Gemüse	Sonstige	Insgesamt
<b>Die Qualitätseinstufung durch meinen Abnehmer ist verlässlich. ***</b>	0,59 (0,750)	1,01 (0,677)	0,66 (0,697)	0,90 (0,876)	0,78 (0,732)	0,76 (0,737)
<b>Ich verlasse mich grundsätzlich nur auf schriftliche Vereinbarungen. ***</b>	0,29 (0,991)	0,44 (0,909)	-0,05 (0,940)	-0,20 (0,919)	0,00 (0,840)	0,24 (0,964)
<b>Mein Abnehmer hält sich an Preisabsprachen. **</b>	1,08 (0,577)	0,80 (0,818)	0,97 (0,567)	0,90 (0,738)	1,00 (0,485)	0,96 (0,673)
<b>Ich kann mich darauf verlassen, dass abgemachte Zahlungstermine eingehalten werden. *</b>	0,99 (0,732)	1,17 (0,534)	1,09 (0,604)	0,90 (0,568)	0,83 (0,618)	1,07 (0,640)
<b>Ich kann mich auch auf mündliche Absprachen verlassen. ***</b>	0,76 (0,803)	0,32 (0,920)	0,78 (0,683)	0,70 (0,949)	0,67 (0,594)	0,62 (0,839)

Quelle: Eigene Berechnungen, Mittelwert auf einer Skala: +2=stimme voll und ganz zu, 0= teils/teils, -2=lehne voll und ganz ab, Standardabweichung in Klammern

Gleiches gilt auch für mündliche Absprachen. In der Regel dominieren bei Milchlieferverträgen schriftliche Vereinbarungen. Dazu passt, dass die Milcherzeuger angeben, sich nur auf schriftliche Vereinbarungen zu verlassen. Unterschiede zwischen ökologischen und konventionellen Betrieben konnten hier nicht herausgestellt werden.

### **Bedeutung von Preiszufriedenheit und Geschäftsbeziehung für Fairness**

Im Folgenden zeigt eine Regressionsanalyse den Zusammenhang und die Bedeutung von Geschäftsbeziehung und Preiszufriedenheit für Fairness im Vergleich auf. Als abhängige Variable wurde die derzeitige Fairnessbewertung („Mein Abnehmer geht fair mit mir um.“) gewählt. 40 % der Erzeuger fühlen sich derzeit von ihren Abnehmern nicht fair behandelt. Milcherzeuger und ökologische Betriebe sehen sich dabei im Vergleich noch etwas stärker unfairen Verhaltensmustern gegenüber. Die unabhängigen Variablen wurden als Faktoren, die zuvor in einer Hauptkomponentenanalyse verdichtet wurden, in die Analyse eingebracht (vgl. dazu im Detail „How to treat farmers fairly – Results of a farmer survey“ Paper im Rahmen der IFAMA in Shanghai).

**Tabelle 14: Regressionsanalyse zur fairen Behandlung**

Unabhängige Variablen	Standardisierter Beta-Wert	t-Wert
Konstante		23.577 ***
Preiszufriedenheit	0.291	10.274 ***
Glaubwürdigkeit / Geschäftsbeziehungsqualität	0.694	24.489 ***
Solidarität	-0.093	-3.270 **
Preisempfindliche Konsumenten	0.038	1.337 n.s.

Quelle: Eigene Berechnungen, \*\*\*  $p \leq 0.001$ , \*\*  $p \leq 0.01$ , n.s. = nicht signifikant

Die Analyse lässt erkennen, dass die Geschäftsbeziehungsqualität und die Glaubwürdigkeit des Abnehmers von größerer Bedeutung für eine faire Behandlung sind als die Preiszufriedenheit (Tabelle 14). Aufgrund dieser Ergebnisse kann gesagt werden, dass eine faire Behandlung in WSK besonders durch verlässliches und konsistentes Verhalten generiert werden kann. Dadurch können die Landwirte dem Abnehmer Vertrauen entgegenbringen, was für eine gute Geschäftsbeziehungsqualität unabdingbar ist. In der Praxis wird diese hohe Relevanz der prozeduralen Fairnesskomponenten wahrscheinlich vielfach unterschätzt.

Ein weiteres, bisher nicht diskutiertes Problem kann die Liberalisierung des Milchmarktes und die Einstellung der Landwirte dazu darstellen. Zu diesem Zweck wurde eine Clusteranalyse der Landwirte durchgeführt, wobei die Einstellung zur freien Marktpreisbildung und zu staatlichen Preisstützungsmechanismen als clusterbildende Variablen gewählt wurde. Durch eine Segmentierung der Landwirte kann gezeigt werden, dass verschiedene Gruppen von Landwirten existieren (Abbildung 23). Landwirte in Gruppe 1 fordern staatliche Sicherungsmechanismen zur Absicherung der Agrarpreise und setzen sich für Mindestpreise ein. In diesem Cluster sind eher kleinere Betriebe, die vorwiegend von älteren Landwirten geleitet werden. Bio-Landwirte sind überproportional vertreten. Für ein faires Preiskonzept sollte die positive Einstellung gegenüber staatlichen Stützungsmechanismen beachtet werden.

Das zweite Cluster zeigt sich eher indifferent und befürwortet sowohl staatliche Unterstützung und Absicherung als auch eine freie Marktpreisbildung. Bio-Landwirte sind in dieser Gruppe ebenfalls vertreten. Allerdings sind diese Betriebe deutlich größer. Dies trifft auch für die dritte Gruppe zu, die eine freie Marktpreisbildung deutlich befürwortet und eine staatliche Unterstützung ablehnt. Bio-Landwirte sind in dieser Gruppe nur mit 2 Landwirten vertreten. Landwirte in diesem Cluster bewirtschaften die größten Betriebe und sind überwiegend jünger als ihre Berufskollegen in den anderen beiden Gruppen.

**Abbildung 23: Segmentierung der landwirtschaftlichen Erzeuger nach Marktorientierung**

Cluster 1 (n=156) 29,4 %: Sicherheitsorientiert

- ✓ Biolandwirte 61,0 % (25)
- ✓ Besonders Milch- und Bioenergiebetriebe
- ✓ Eher ältere Landwirte (52 % über 45 Jahre alt)
- ✓ Eher kleinere Betriebe (64 % bewirtschaften unter 100 Hektar)

Cluster 2 (n=227) 42,7 %: Indifferent

- ✓ Bio-Landwirte 33,0 % (14)
- ✓ Besonders Ackerbau- und Veredelungsbetriebe
- ✓ 41,0 % über 45 Jahre alt
- ✓ 58,5 % bewirtschaften mehr als 100 Hektar

Cluster 3 (n=148) 27,9 %: Freie Marktpreise

- ✓ Bio-Landwirte 4,9 % (2)
- ✓ 47,5 % Ackerbauern
- ✓ Besonders Ackerbau-, Veredelungs- und Obst- und Gemüsebetriebe
- ✓ 65,0 % jünger als 45 Jahre

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Ergebnisse zeigen, dass die Milcherzeuger deutlich unzufriedener mit den derzeitigen Erzeugerpreisen als ihre Berufskollegen sind. Zudem bewerten sie die Geschäftsbeziehung insgesamt und die Fairness im Umgang als schlechter. Ökologische Milcherzeuger bewerten schließlich auch die Preisfairness signifikant negativer. Dies kann damit zusammenhängen, dass die ökologischen Erzeuger deutlich wertorientierter sind und genaue Präferenzen und Vorstellungen davon haben, was faire Preise bedeuten können. Diese Erwartungshaltung und die Präferenz für eine weniger durch Marktdruck geprägte Geschäftsbeziehung zu erfüllen, ist für die Bio-Molkereien schwierig. Zusätzlich zeigen die Ergebnisse, dass die prozedurale Gerechtigkeit für ökologische Erzeuger bedeutender ist als die distributive Gerechtigkeit. Zwar sind sie auch unzufrieden mit den derzeitigen Milcherzeugerpreisen, allerdings bewerten sie überwiegend Statements zur prozeduralen Gerechtigkeit als bedeutender für eine faire Preisfindung. Dies liefert erste wichtige Ansätze für eine faire Preisgestaltung. Kongruent zu dieser ersten Einschätzung sind auch die Ergebnisse der Regressionsanalyse, welche verdeutlicht, dass die prozedurale Gerechtigkeit im Vordergrund steht. Bei einer fairen Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft sollte außerdem beachtet werden, dass die ökologischen Erzeuger tendenziell eher auf externe Stützungsprozesse als auf freie Marktmechanismen vertrauen. Dies kann für die Kommunikation von Preisen und Preissystemen von Vorteil sein.

- Ökologische Landbaubetriebe bewerten die Diskussion um faire Preise als wichtiger im Vergleich zum Durchschnitt der Betriebe.
- Ökologische Betriebsleiter haben genauere Vorstellungen über faire Preise und können diese auch genau definieren → höhere Wertvorstellung/Erwartungen.
- Bisher wird die wahrgenommene Preisfairness seitens der ökologischen Erzeuger deutlich schlechter bewertet (allerdings mit hohen Standardabweichungen).
- Ihre Einstellung gegenüber wertorientiertem Handeln ist deutlich ausgeprägter.
- Insgesamt steht die Verfahrensgerechtigkeit für ökologische Betriebe im Vordergrund im Vergleich zur Verteilungsgerechtigkeit.
- Staatliche Unterstützungssysteme werden von Betriebsleitern im ökologischen Landbau deutlicher befürwortet als von ihren konventionellen Kollegen.

## 5. Diskussion der Ergebnisse

In dem Projekt wurden, wie dargestellt, mehrere Teilergebnisse erarbeitet, die in diesem Kapitel zusammenhängend diskutiert werden sollen. Zum einen hat der Literaturüberblick gezeigt, dass Fairness in Wertschöpfungsketten bisher wenig untersucht ist und eine eindeutige Definition für Fairness in WSK fehlt. Durch die Zusammenstellung der denkbaren Attribute für Fairness und die Einteilung in distributive und prozedurale Gerechtigkeit konnte eine Systematisierung vorgenommen werden, die auch in der Landwirtebefragung Verwendung gefunden hat. Weiterhin zeigt die Preisrisikodarstellung auf, wer derzeit in der WSK Biomilch die größten Risiken trägt und wer in der WSK die größte Risikotragfähigkeit hat. Allerdings ist bei der Betrachtung auch deutlich geworden, dass es einleuchtend ist, zunächst die aktuelle Preisstrategie und Margenverteilung in der WSK Biomilch zu analysieren, um darauf aufbauend die kartellrechtlichen Grenzen möglicher Systeme und die Erwartungen der WSK Partner zu betrachten.

Die Erarbeitung von Preisstrategien setzt eine genaue Analyse der Ausgangslage voraus. Dabei zeigte sich anhand der BioVista-Handelspaneldaten, dass Verbraucher in dem Segment Biomilch im NKH sehr preisunempfindlich agieren. Diese verstärkt sich, je kleiner der Handelsbetrieb ist. Dieses Ergebnis liefert damit zunächst eine gute Ausgangslage für etwaige Fair-Preis-Strategien, wobei beachtet werden sollte, dass die Analyse der Preisschwelleneffekte zeigt, dass gewisse Preisschwellen aus preispsychologischer Sicht nicht leichtfertig überschritten werden sollten (bspw. 1 Euro, 2 Euro, eine Überschreitung führt zu beachtlichem Nachfragerückgang).

Ferner kann aus den Ergebnissen die aktuelle Preisstrategie abgeleitet werden. Die Analyse zeigt drei Kernergebnisse: 1. Die Preise sind auf einem hohen Niveau sehr rigide/stabil, Preisänderungen werden nicht häufig durchgeführt (Rigiditäten). 2. Die geringe Wettbewerbsintensität zeigt sich in der ausgeprägten Preissynchronisation, das heißt, Preisänderungen werden tendenziell branchenweit durchgeführt. 3. Preisveränderungen werden entlang der Kette nicht komplett weitergegeben, wobei das Preisniveau zum Ende

des Beobachtungszeitraums hoch gehalten wurde. Dies spricht für eine volle Ausnutzung des Preissetzungsspielraums, der durch das generelle Preishoch bei Nahrungsmitteln im Jahr 2007/2008 gegeben war. Die Ergebnisse belegen damit, dass die Biomilch und Bio-Milchprodukte derzeit einer klassischen Premium-Preis-Strategie folgen, welche konstante hohe Preise im oberen Marktsegment beinhaltet. Diese Preisstrategie verzichtet außerdem auf die klassischen Sonderangebote, um die Premiumpreise glaubwürdig zu kommunizieren und die Glaubwürdigkeit auch zu erhalten. Eine hohe Preisrigidität (Vermeidung von häufigen Preisänderungen), eine ausgeprägte Preissynchronisation (Angleichung von Artikelpreisen gleicher Qualität, bspw. Bio-Tiramisu verschiedener Hersteller), asymmetrische Preistransmission (schnellere Weitergabe von steigenden Erzeugerpreisen, verzögerte Weitergabe von sinkenden Erzeugerpreisen an den Verbraucher) und Verpackungsgrößenvariation (gleicher Preis bei kleinerer Verpackungsgröße) gehören zu dieser Strategie. Diese Merkmale konnten, wie oben dargestellt, überwiegend in der Preissetzung für Bio-Milchprodukte wiedergefunden werden. Insgesamt ist es der Bio-Fachhandelsbranche in hohem Maße gelungen, durch eine konsequente Premium-Preis-Strategie Margen auszuweiten und Preisrisiken zu vermindern. Die Berechnungen zeigen aber auch eine asymmetrische Preistransmission zugunsten der Handelsstufen. Dieser Aspekt spricht die distributive Gerechtigkeit in der WSK an.

Die Preisrisikoanalyse in der WSK Biomilch spricht derzeit dafür, dass die höchsten Preisrisiken von den Erzeugern und den Molkereien getragen werden. Es ist auch zu erkennen, dass Großhandel und NKH in einem geringen Maße von Preisrisiken betroffen sind. In Kombination mit der gelungenen Ausweitung der Margen, die nur teilweise an die Primärerzeugung weiter gegeben wurden, sprechen die Ergebnisse dafür, dass der NKH und der Großhandel in Zukunft etwas mehr Preisrisiken in der WSK Biomilch übernehmen könnten. Allerdings kann eine implementierte Preisstrategie kartellrechtliche Grenzen überschreiten. Die Ergebnisse des Projektes weisen darauf hin, dass die Abgrenzung des Biomilchmarktes von besonderer Bedeutung für die kartellrechtlichen Grenzen ist. Insbesondere sind Preisabsprachen auf horizontaler Ebene problematisch.

Für eine faire Preisfindung weisen die Ergebnisse des Projektes außerdem darauf hin, dass die Erzeugerseite mit einbezogen werden sollte. Nicht zuletzt zeigen die Ergebnisse der Landwirtebefragung, dass die Bioerzeuger in relativ starkem Maße Unfairness wahrnehmen. Im Vordergrund stehen hier Probleme mit der prozeduralen Fairness, d. h. im Umgang miteinander in der WSK. Biolandwirte erwarten andere Formen der Koordination in der WSK, spezifisch eine weniger marktorientierte und stärker auf Werte und Gerechtigkeitsüberlegungen abzielende Form der (Preis-) Koordination. Der folgende Abschnitt skizziert Überlegungen zu einer Erweiterung des Premium-Preis-Konzeptes zu einer Fair-Preis-Strategie.

### **Vorschlag für eine erweiterte Fairpreis-Strategie im Biomilch-Markt**

Die Bio-Milchwirtschaft hat in den letzten Jahren erfolgreich die Wertschöpfung erhöht. Dies hat zu besseren Margen auf allen Stufen der Supply Chain beigetragen. Sie nutzt damit die relativ geringe Preissensibilität der Bio-Stammkunden, die zudem ein großes Verständnis für die Notwendigkeit auskömmlicher Erzeugerpreise haben. Dieses (bisher kaum diskutierte, erfolgreiche) Premium-Konzept hat insgesamt erheblich mehr zu einer fairen Entlohnung der Produzenten beigetragen als einzelne marketingwirksame Erzeuger-Fairnesskonzepte. Diese sind wichtig für eine Sensibilisierung der Konsumenten, aber nicht breitenwirksam.

Trotz dieser insgesamt erfolgreichen Premium-Preis-Strategie könnten mittel- bis langfristig drei Gesichtspunkte problematisch für die Bio-Milchwirtschaft sein:

1. Es spricht vieles dafür, dass sich die Mehrzahlungsbereitschaft der Verbraucher schwerpunktmäßig auf die ökologische Landwirtschaft konzentriert. Unklar ist, in wie weit auch erhöhte Zahlungsbereitschaften für eine mittelständische Industrie- und Handelsstruktur bestehen. Erste Hinweise, dass Bio-Konsumenten kleinere Unternehmen bevorzugen, zeigen die geringeren Preisempfindlichkeiten der Kunden in kleineren Bio-Läden. Vor diesem Hintergrund ist über die Frage der distributiven Fairness in der WSK zu diskutieren, speziell inwiefern der heutige Erzeugeranteil an der Gesamtwertschöpfung im Verhältnis zum Preisrisiko gerecht ist.
2. Das erfolgreiche Premium-Preis-Konzept beruht auf der geringen Preiselastizität der Nachfrage der Bio-Stammkunden. Die Analysen haben gezeigt, dass preispsychologische Effekte kurz- und mittelfristig gewinnbringend eingesetzt werden können. Allerdings gibt es Forschungsarbeiten die darauf hinweisen, dass langfristig solche Mechanismen (z. B. kleinere Verpackungsgrößen als üblich für Bioprodukte) vom Verbraucher als unfair wahrgenommen werden können.
3. Die empirischen Ergebnisse zeigen die hohe Relevanz der prozeduralen Fairness gerade für die Bio-Landwirte. Die Marktpreisbildung wird insgesamt als unfair wahrgenommen. Weiterhin zeigen die Ergebnisse die hohe Wertorientierung der ökologischen Erzeuger. Hier geht es um die Frage, ob zwischen Molkereien und Landwirten nicht grundsätzlich neue Formen der Preisfestlegung entwickelt werden sollten.

Damit sind die Problembereiche benannt, die im Rahmen eines Fair-Preis-Konzeptes angegangen werden sollten: Verteilung auf den Stufen der WSK, Ausnutzung von Preissetzungsspielräumen zulasten der Verbraucher und die Fairness-Wahrnehmung der Landwirte.

Forschungsarbeiten zu altruistischen Fairnesspräferenzen von Verbrauchern (Gielissen et al. 2008, Gielissen und Graafland 2009) haben beispielsweise gezeigt, dass die Verbraucher zum einen bereit sind, einen Mehrpreis zu bezahlen, wenn kleinere und mittelständische

Unternehmen und die Erzeuger davon profitieren. Ferner ist die Mehrzahlungsbereitschaft der Verbraucher für ökologische Lebensmittel stark von der tatsächlichen Verteilung der Erlöse in der WSK abhängig (Chang und Lusk 2009). Allerdings zeigen sie auch heterogene Verbrauchpräferenzen auf, wonach nicht alle Verbraucher einen am Markt gebildeten Preis, also den Wettbewerb, als unfair empfinden. Insgesamt kann aber aufgrund der bestehenden Forschungsarbeiten zu Verbraucherpräferenzen auf der einen Seite und der Ergebnisse der Scannerdatenanalyse mit einer geringen Preissensibilität der Verbraucher in diesem Segment auf der anderen Seite, von Potentialen zur Erhöhung der Wertschöpfung ausgegangen werden. Die genannten preispsychologischen Schwellen sollten dabei beachtet werden. Die Glaubwürdigkeit der Preise spielt eine entscheidende Rolle und spricht die „egoistische“ Fairnesspräferenz der Verbraucher an.

Bedeutend für ein Konzept zur Erhöhung der Wertschöpfung ist auch, dass der Verbraucher davon ausgeht, dass er einen Mehrpreis für faire landwirtschaftliche Preise bezahlt. Dies ist mit der Erwartungshaltung verbunden, dass der Mehrpreis, den er bezahlt, auch an die Landwirte weitergeleitet wird und sollte nicht enttäuscht werden.

Die Beachtung der prozeduralen Fairness kann ebenfalls eine Rolle spielen und in ein Fair-Preis-Konzept implementiert werden. Ferner haben die Ergebnisse gezeigt, dass die derzeitige unfaire Wahrnehmung der Preise auch durch eine bessere Verteilung der Margen in der WSK Bio-Milch relativiert werden kann. Eine solche Strategie, die zum einen die Wertorientierung der Landwirte und die Verteilung der Margen insgesamt berücksichtigt, kann auch die altruistischen Fairnesspräferenzen der Verbraucher ansprechen.

Wichtig ist an der Stelle, dass dieses Konzept einer auskömmlichen Margenverteilung auch an den Konsumenten kommuniziert wird. Dieses Preismodell realisiert am Markt für die Erzeuger einen konstanten hohen Preis ähnlich dem existierenden Premium-Preis-Modell. Das Marketing erfolgt bei dieser Strategie durch Ansprache altruistischer Fairnesspräferenzen, welche die Verbraucher dazu veranlassen, einen Aufpreis zu bezahlen. Solche können beispielsweise Sozialpräferenzen sein, die beinhalten, dass der Konsument schutzbedürftige Marktakteure durch die hohe Zahlungsbereitschaft unterstützen möchte. Bei dieser Präferenz stehen nicht-ökonomische Präferenzen im Vordergrund bei der Kaufentscheidung. Außerdem kann eine „David gegen Goliath“-Präferenz, bei der Verbraucher grundsätzlich die „großen“ Lebensmitteleinzelhändler bzw. machttheoretische Ungleichgewichte zwischen Marktpartnern ablehnen, zu einer Mehrzahlungsbereitschaft führen (Gielissen et al. 2008). In der Öffentlichkeit wird häufig an dieser Stelle die Macht des LEH (Goliath) gegenüber den Primärproduzenten (David) diskutiert. Denkbar ist auch, dass Konsumenten eine ausgeprägte Nostalgiepräferenz haben und aus dieser Motivation heraus bereit sind, einen Aufpreis für eine besonders gerechte Entlohnung zu zahlen. Insgesamt wird ein Aufschlag auf die Marktpreise mit garantierter Weitergabe in der Supply Chain an die Partner realisiert. Ein hohes Maß an Transparenz in der WSK ist dabei unabdingbar, was auch die Fairnesspräferenz der Landwirte berücksichtigt.

Die festgestellte Preissynchronisation in der WSK Biomilch spricht außerdem dafür, dass eine Preiserhöhung seitens eines Anbieters im NKH eine Anhebung der Preise für dieses Produkt auch anderer Anbieter nach sich ziehen wird. Dabei handelt es sich um keine konkrete Absprache der Preise. Das Preissetzungsverhalten der Marktakteure kann aber eine Margenausweitung und damit eine Steigerung der Wertschöpfung in der gesamten WSK Biomilch bedeuten. Dies wäre ein positiver Effekt für alle Anbieter in der WSK Biomilch. Allerdings können auch ein solches Preissetzungsverhalten und die Ausweitung der Margen nicht die regulären Marktmechanismen ausschalten. Zwar können Preisvolatilitäten evtl. abgefedert bzw. relativiert werden, jedoch bleiben große Unterschiede bspw. in den Produktionskosten auf den Erzeugerbetrieben bestehen, bei denen sich auch betriebsindividuell die Volatilitäten auswirken können. Eine Alternative zur Margenausweitung in der WSK Biomilch kann auch die temporäre Reduktion von Erzeugerpreisen (bei hohen Preisen) für die zukünftige Abfederung von Niedrigpreisphasen darstellen. Eine Bereitschaft dazu besteht seitens der Bioerzeuger (allerdings mit hohen Standardabweichungen). Ein solches Modell würde dem Ansparen von Liquiditätspuffern gleichkommen, allerdings stimmen nicht alle Landwirte für diese Möglichkeit. Insgesamt verbleibt ein Spannungsfeld zwischen Markteffizienz, insbesondere in langfristiger Hinsicht, und der stärker wertorientierten Preiskommunikation entlang der gesamten WSK. Kartellrechtliche Grenzen erschweren zudem die notwendige intensive Kommunikation über Preise und Margenverteilung.

## **6. Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse; Möglichkeiten der Umsetzung oder Anwendung der Ergebnisse für eine Ausdehnung des ökologischen Landbaus; ggf. Angaben zu Erfindungen/Schutzrechten; bisherige und geplante Aktivitäten zur Verbreitung der Ergebnisse**

Die Forschungsergebnisse ermöglichen eine vielfältige Nutzung. In der Scannerdatenanalyse wird das Verhalten der Verbraucher auf Basis ihres tatsächlichen Einkaufsverhaltens detailliert untersucht. Basierend auf den errechneten Preiselastizitäten und Schwelleneffekten auf einzelwirtschaftlicher Ebene können die Naturkostläden und die WSK-Biomilch als Ganzes betriebswirtschaftliche Optimierungsmöglichkeiten ableiten. Entsprechende Handlungsoptionen wurden auf den projektbegleitenden Workshops detailliert diskutiert. Dabei wurde ausführlich auf verschiedene Produktsegmente aus Marketingsicht eingegangen. Die Nutzung der aufgezeigten Preisspielräume kann zum einen zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation beitragen, zum anderen im Fall einer Preiskrise für die Umsetzung eines Fair-Preis-Konzeptes genutzt werden. Die Befragungen der Landwirte ergeben bei Biomilchbauern eine besonders hohe Präferenz für eine faire Preisgestaltung. Hier sollte bei einer Umsetzung insbesondere auf Transparenz und prozedurale Aspekte (fairer Umgang) Wert gelegt werden.

Bezogen auf den NKH zeigen die Beobachtungen, dass die bisherige Preissetzung weitgehend friedlich ist. Theoretisch würde dies bei Gewinnmaximierung Preiserhöhungen ermöglichen. Es besteht jedoch ein Trade-off zwischen kurzfristig rentabler Preiserhöhung und der Akquise neuer Kunden, da Untersuchungen gezeigt haben, dass der Preis das wichtigste Hindernis für ein weiteres Marktwachstum ist (Bruhn 2002). Die geschätzten Elastizitäten lassen nur Aussagen über kurzfristige Effekte und nicht über längerfristige Wirkungen zu.

Um den wahrgenommenen Preisunterschied zu verringern, sollten preispsychologische Effekte in Betracht gezogen werden. Dazu gehören der gezielte Einsatz von Sonderangeboten, das Beachten von Eckpreisen und Preisschwellen sowie die Etablierung von Preiseinstiegssegmenten. Dabei werden Preiseinstiegssegmente und Sonderangebote bereits in Bio-Supermärkten eingesetzt. Letztlich zählt für den Kunden nicht der tatsächliche, sondern der wahrgenommene Preisabstand (Spiller und Zühlsdorf 2002). Die Ergebnisse implizieren bei Produkten mit vergleichsweise hoher Preiselastizität den starken Einsatz von Sonderangeboten bzw. Preissenkungen, bei Produkten mit niedriger Elastizität dagegen eher Preisanhebungen bzw. stabile Preise.

Zusätzlich können die Aufpreise kommunikativ begleitet werden. Dabei geht es darum, dass der Nachfrager den Preis im Vergleich zur Leistung als gerechtfertigt bewertet. Es bietet sich die Kommunikation eines fairen Preises für alle Ebenen der WSK an, ähnlich wie in der Biobranche ein faires Verhalten bereits explizit ausgeübt wird (Spiller und Zühlsdorf 2002). Insbesondere im Milchbereich gibt es durch den Milchstreik und die öffentliche Kommunikation auch schon eine Sensibilisierung der Verbraucher (Burchardi und Thiele 2006). Passend dazu wurden in dieser Arbeit auch sinkende Preisempfindlichkeiten ab dem Milchstreik beobachtet. Das preisfriedliche Verhalten und die geringe Preisempfindlichkeit sprechen für gute Rahmenbedingungen für ein Fair-Preis-Konzept innerhalb der WSK.

Eine offene Flanke ist die Preisfairness gegenüber den Kunden, also die Weitergabe von Preis- und Kostensenkungen. Es gab zwar Preisrückgänge auf Verbraucherebene, aber nicht im gleichen Ausmaß wie bei der Preiserhöhung.

Neben Interessensunterschieden zwischen den Teilnehmern der WSK wäre eine rechtliche Verbindlichkeit eines Fairness-Konzeptes auch kartellrechtlich problematisch. Folglich kann kein detailliertes und verbindliches Konzept ausgearbeitet werden, vielmehr stehen prozedurale und Optimierungsaspekte im Vordergrund. Bei der Umsetzung sollte insbesondere die Risikoverteilung und langfristige Planbarkeit in der WSK im Vordergrund stehen. Die Risikotragfähigkeit bzw. die Risikoexploration der einzelnen Stufen wurde in Modul 3 erarbeitet und hat gezeigt, dass im Vergleich besonders die Erzeugerstufe und Molkereien von volatilen Marktpreisen betroffen sein können. Großhandel und NKH können tendenziell auch im Bezug auf die errechneten Margen aus den vergangenen Jahren eher mehr Risiken tragen.

Das Projekt erfasst wichtige Datengrundlagen über das Verhalten in der Branche und der Verbraucher sowie die Einstellung der Biomilchlandwirte zu Fairness und erarbeitet mögliche Handlungslinien für faire Milchpreise. Im Falle einer potenziellen erneuten Milchpreiskrise können diese genutzt werden. Wobei die Ergebnisse der Landwirtebefragung zeigen, dass bspw. durch eine gute Kommunikation von Preisveränderungen und einem offenen Umgang in der Kette ein großer Beitrag zur Fairness in der Biomilch WSK geleistet werden kann.

Zur Verbreitung der Ergebnisse wurde in den sechs Workshops aus Modul 5 nicht nur die Praxis, sondern auch die Wissenschaft mit den Erkenntnissen vertraut gemacht. Hier konnten die Ergebnisse auch intensiv diskutiert werden, was eine Einordnung der Untersuchungen in den Bio-Milchmarkt erleichterte. Ferner wurde die Bio-Fach in den Jahren 2011 (Workshop) und 2012 genutzt, um die Ergebnisse besonders der NKH-Branche zu verdeutlichen. In den Printmedien wurden Pressemitteilungen zum Projekt in den BNN-Nachrichten, der Bio-Handel und der Ökologie und Landbau veröffentlicht. Aus wissenschaftlicher Sicht wurde das Projekt und die Ergebnisse auf internationalen Tagungen (IFAMA Shanghai (2012); 5. und 6. International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks in Igls/Innsbruck (2011 und 2012), Milchwissenschaftliche Tagung in Bern (2011), Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie in Bozen (2011)) und nationalen Tagungen (Wissenschaftstagung ökologischer Landbau in Gießen (2011) und Bonn (erst 2013), DLG-Wintertagung in München (2011)) bekannt gemacht.

An wissenschaftlichen Publikationen ist besonders die Dissertation von Herrn Pfeuffer, das Tagungsband (noch in Vorbereitung), ein Diskussionsbeitrag und die Paper zu den Tagungen zu nennen; hier insbesondere das ausgezeichnete Paper von der IFAMA in Shanghai. Eine genaue Zusammenstellung der Publikationen ist in Kapitel 10 zu finden.

## **7. Gegenüberstellung der ursprünglich geplanten zu den tatsächlich erreichten Zielen; Hinweise auf weiterführende Fragestellungen**

Ziel des Projektes war es, die Preisgestaltung in risikobehafteten WSK der ökologischen Milchwirtschaft auf Basis verschiedener Daten ausführlich zu analysieren und mögliche Ansätze für eine faire Preisfindung zu erarbeiten. Die Ergebnisse wurden gemeinsam mit Akteuren des Bio-Milchmarktes diskutiert.

Das Projekt war in fünf verschiedene Module aufgeteilt. Alle Module wurden den Planungen entsprechend durchgeführt. Im Laufe des Projekts mussten zeitlich kleinere Verschiebungen vorgenommen werden.

Im ersten Modul der Erhebung von Daten funktionierte die Datenübermittlung der zentralen Datengrundlage von BioVista einwandfrei, ebenso die weitere Aufbereitung und Analyse, auch wenn sich diese als ausgesprochen zeitaufwändig erwies. Der Scannerdatensatz zeigte sich als sehr aussagekräftig und ergiebig für das Projekt. Der geplante Zugang zu

betriebswirtschaftlichen Rohdaten in Form von Buchführungsdaten von LandData bzw. vom vTI war aus datenrechtlichen Gründen leider nicht unmittelbar möglich. Dies konnte jedoch durch die Analyse und Weiterbearbeitung von bestehenden Auswertungen vom BMELV/vTI und dem Berater-Praxis-Netzwerk I und II für Biomilch sehr gut ausgeglichen werden. Auch der Zugang zu Preis- und teils Kostendaten aller Stufen der WSK von Molkereien über Großhandel und Einzelhandel war im Laufe des Projekts möglich.

Im Modul zwei wurde zusätzlich zu der geplanten Preistransmissionsanalyse und der Schätzung von Preiselastizitäten und Preisschwellen auch eine ausführliche Analyse des Preissetzungsverhaltens im NKH durchgeführt. Untersucht wurden hierzu zusätzlich die Preisrigiditäten und die Preissynchronisation. Beides ermöglichte Einblicke in die Preissetzungsstrategien, was für die mögliche Umsetzung von Fairnesskonzepten zentral ist. Das dritte Modul war eng verzahnt mit dem ersten Modul. Aufbauend auf den verfügbaren Daten und Ergebnissen von Modul zwei wurden die Risikoexposition und ergänzend dazu die Risikotragfähigkeit der einzelnen Stufen der WSK analysiert.

Im Modul vier wurde ein Konzept zu möglichen Preissetzungsstrategien und einer fairen Preisgestaltung in Zusammenarbeit mit der Branche erarbeitet. Dieses kann und soll keine festgeschriebenen Regelungen enthalten. Zum einen ist dies kartellrechtlich bedenklich, zum anderen auch von Seite der Branchenvertreter nicht erwünscht. Entsprechend wurde dargestellt, wie sich die Biomilchbranche preispolitisch positionieren kann und wo Optimierungsmöglichkeiten liegen. Zudem wurde erarbeitet, wie Fairnessüberlegungen umgesetzt werden können. Um die Fairnesspräferenzen der Biomilchlandwirte beurteilen zu können, wurde zusätzlich eine über den Projektantrag hinausgehende Landwirtebefragung durchgeführt.

In Modul fünf wurden sechs Workshops durchgeführt, wobei einer auf der BioFach 2011 in Nürnberg stattfand. Die übrigen fanden im Gegensatz zu ersten Planungen nicht in Berlin, sondern in Göttingen im Tagungszentrum an der Sternwarte statt. Einer der Workshops am Ende des Projekts hatte einen wissenschaftlichen Schwerpunkt, an dem Forscher mit passenden Forschungsschwerpunkten teils aus anderen BÖL-Projekten teilnahmen. Ein abschließender Tagungsband ist in Vorbereitung.

Zusammengefasst kam es zeitlich im Ablauf zu Verschiebungen, die durch kostenneutrale Verlängerungen ausgeglichen werden konnten. Inhaltlich konnten die Planungen erfolgreich umgesetzt werden, sowie einige sich aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht ergebende Ergänzungen bearbeitet werden u.a. die Analyse des Preissetzungsverhalten und die Fairness-Befragung der Landwirte.

Weiterführende Fragestellungen haben sich ebenfalls während des Projektes ergeben. Hierzu zählen im Bereich der Scannerdatenanalyse, dass lediglich die Daten eines Panelanbieters für den NKH analysiert werden konnten. Die Ergebnisse liefern damit einen ersten wichtigen Eindruck, können jedoch nicht die Preisweitergabeprozesse für die gesamte

Biomilchbranche bzw. den NKH abbilden. Ferner stellen die berechneten Elastizitäten eine kurzfristige Betrachtung des Nachfrageverhaltens dar. Eine Überprüfung des Erfolgs von Wertschöpfungserhöhungsinstrumenten erscheint daher sinnvoll. Auch kann eine wissenschaftliche Begleitung bei der Nutzung der errechneten Kennzahlen hilfreich für die Akteure der Biomilchbranche sein. Aus verhaltenswissenschaftlicher Sicht hat die Befragung der Bio-Milcherzeuger gezeigt, dass detaillierte Fairnesspräferenzen bestehen. Erste Diskussionen aus den Praxisworkshops des Projektes weisen jedoch darauf hin, dass die Fairnesspräferenzen entlang der WSK Biomilch sehr heterogen sind. Für ein umfassendes Fairnesskonzept ist es daher empfehlenswert auch die weiterverarbeitenden Stufen bezüglich ihrer Präferenzen genauer zu analysieren, um hier Zielkonflikte zu vermeiden. Aus Verbrauchersicht ist bekannt, dass altruistische Fairnesspräferenzen bestehen, allerdings weisen sie nicht aus, welche Margenverteilung in den Wertschöpfungsketten aus Sicht der Verbraucher als gerecht wahrgenommen wird. Dies könnte ein weiterer Gesichtspunkt für anschließende Analysen sein, da die Verteilungs- und Wertschätzungsdiskussion für landwirtschaftliche Erzeugnisse aktuell in der Öffentlichkeit an Bedeutung gewinnt.

## **8. Zusammenfassung**

Schwankende Marktpreise, vor allem auf der Ebene der Milcherzeuger, führen dazu, dass die Diskussion um Preisgestaltungsmöglichkeiten und Verteilung der Margen in der Milchwirtschaft weiterhin aktuell bleibt. Von Erzeugerseite wird dabei oftmals der Begriff fairer Preise genutzt. Offensichtlich führen volatile Marktpreise zu der Wahrnehmung einer unfairen Behandlung. Alternativen werden im Hinblick auf die Steigerung der Wertschöpfung und die „gerechtere“ Verteilung der Margen in der Wertschöpfungskette (WSK) diskutiert. Marketingstrategien zur Steigerung der Wertschöpfung sind bisher in der Bio-Milchwirtschaft nur wenig betrachtet worden. Studien, die sich mit den Möglichkeiten eines umfassenden Fairpreissystems für die Biomilch Supply Chain auseinandersetzen, existieren bislang nicht. Daher war es Ziel dieses Forschungsprojektes, anhand verschiedener methodischer Ansätze, innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft zu erarbeiten.

Das Projekt hat diese Fragestellung anhand von mehreren Teilmodulen analysiert, die eine Scannerdatenanalyse, eine Risikobetrachtung, eine kartellrechtliche Betrachtung und eine Fairnesserhebung seitens landwirtschaftlicher Erzeuger als wesentliche Schwerpunkte aufwiesen. Die Scannerdatenanalyse eröffnete durch die Betrachtung des Status Quo hinsichtlich des Preisverhaltens der Verbraucher (Elastizitäten, Preisschwellen) die Gelegenheit, Preisstrategien im Naturkost Einzelhandel (NKH) zu identifizieren und weiterzuentwickeln. Rigiditätsanalysen, Preissynchronisationsanalysen und Transmissionsanalysen zeigten das existierende Preissetzungsverhalten für Biomilchprodukte im NKH auf. Die Elastizitäten für Biomilch und Biomilchprodukte lassen die

zentrale Aussage zu, dass die Biokäufer im NKH vergleichsweise wenig preisempfindlich sind. Folglich existieren Preiserhöhungsspielräume, die auch für Fairnesskonzepte in der WSK genutzt werden könnten. Gleichzeitig gelten aber auch für die Biomilchkäufer im NKH viele der bekannten preispsychologischen Zusammenhänge, z.B. Preisschwelleneffekte. Im Vergleich zur tatsächlich eingesetzten Preissetzungsstrategie für Biomilchprodukte konnten somit klare Potentiale für eine Weiterentwicklung unter Berücksichtigung der spezifischen Verbrauchercharakteristika identifiziert werden. Im Untersuchungszeitraum hat die Biomilchbranche im NKH eine eher zurückhaltende Preispolitik mit relativ wenigen, häufig stark synchronisierten Preisänderungen betrieben. Insgesamt war also ein eher preisfriedliches Verhalten mit einer geringen Wettbewerbsintensität vorzufinden. Für das Preisweitergabeverhalten (Transmission) wurde deutlich, dass Preissenkungen vom NKH in geringerem Umfang weiter gegeben wurden als die Preiserhöhungen. Dabei erfolgte eine schnellere Weitergabe von steigenden Erzeugerpreisen und verzögerte Weitergabe von sinkenden Erzeugerpreisen an den Verbraucher. Dies spricht für eine starke Position und eine klassische Premium-Preis-Strategie des Handels mit Margenausweitung, was auch Potentiale für ein Fair-Preis-System bietet.

Die Implementierung eines Organic Fair Trade Systems im Sinne eines umfassenden Koordinationsansatzes entlang der gesamten WSK wurde aus kartellrechtlicher Sicht als problematisch identifiziert. Wettbewerbsrechtliche Probleme sind dann zu erwarten, wenn zwischen den Wettbewerbern auf horizontaler Ebene oder zwischen Lieferanten und Abnehmern auf vertikaler Ebene bindende Vereinbarungen bezüglich Preis oder Menge getroffen würden. Diese Beschränkungen könnten allerdings auf vertikaler Ebene nach der Gruppenfreistellungsverordnung aufgrund der niedrigen Marktanteile der Bio-Anbieter entfallen. Die Definition des Marktes und der Marktabgrenzung wäre an dieser Stelle von Bedeutung. Auf horizontaler Ebene wäre allerdings bereits lose Gespräche zwischen Bio-Molkereien oder Bio-Großhändlern über Preise im deutschen Markt kartellrelevant. Freiräume haben nur die Landwirte und Erzeugergemeinschaften.

Seitens der Biomilcherzeuger bestand im Vergleich zu ihren konventionellen Berufskollegen Einigkeit darüber, dass die Diskussion um faire Preise wichtig ist. Zusätzlich hatten sie genaue Vorstellungen von fairen Preisen und konnten diese auch benennen. Allerdings wurde die wahrgenommene Preisfairness aktuell schlechter bewertet. Das macht zum einen den Handlungsbedarf deutlich, zum anderen aber auch die wesentlich höhere Wertorientierung der ökologischen Erzeuger, die ein Fair-Preis-Konzept erfüllen sollte. Das Verhalten und der Umgang in der Kette wurden im Vergleich zu den konventionellen Berufskollegen als wesentlich bedeutender für ein faires Konzept erachtet. Ferner wurden staatliche Unterstützungsmechanismen als positiv bewertet. Die Biomilcherzeuger wären auch bereit, im Fall eines Fair-Preis-Konzeptes stufenübergreifend zusammenzuarbeiten und Erzeugerpreisreduktionen in Kauf zu nehmen, wenn diese mit dem Ziel der Preisvolatilitätsminderung in einer Tiefpreisphase ausgeschüttet würden.

Die Betrachtung der Risikoverteilung in der WSK Biomilch ergab, dass Erzeuger und Molkereien besonders von Preisvolatilitäten betroffen waren. Durch die Ausweitung der festgestellten Margen konnte der Handel seine Risikoexposition weiter mindern. Aus der Risikobetrachtung lässt sich daher als zentrales Ergebnis ableiten, dass Groß- und Einzelhandel zukünftig etwas stärker Preisrisiken in der WSK Biomilch übernehmen sollten. Insgesamt sprechen die Ergebnisse dafür, aus der vorherrschenden Premium-Preis-Strategie eine anbieterorientierte Fair-Preis-Strategie zu entwickeln. Dieses Preismodell realisiert am Markt für die Erzeuger einen stabilen, hohen Preis ähnlich dem existierenden Premium-Preis-Modell. Das Marketing erfolgt bei dieser Strategie durch Ansprache altruistischer Fairnesspräferenzen, welche die Verbraucher dazu veranlassen, einen Aufpreis zu bezahlen. Die Kommunikation von Preiserhöhungen erfolgt erzeugerorientiert, um das Verständnis der Verbraucher anzusprechen. Aufgrund der Preissynchronisationsergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass Preisveränderungen eines wichtigen Akteurs in der gesamten Biomilchbranche nach kurzer Zeit berücksichtigt werden.

Das Projekt hat damit verschiedene Handlungsalternativen in der Biomilchbranche für den NKH aufgezeigt. Allerdings muss angemerkt werden, dass marktliche Wettbewerbsmechanismen auch durch eine implementierte Fair-Preis-Strategie nicht vollständig ausgehebelt werden können und sollten. So haben die Produktionskostenaufstellungen sehr heterogene Kostenstrukturen aufgezeigt, die darauf hindeuten, dass ein Fairnessaufschlag nicht in jedem Fall die Erzeugerkosten decken wird. Ferner scheint eine Überprüfung des Erfolgs des hier vorgeschlagenen Modells als empfehlenswert, da die Analyse bisher nur für einen begrenzten Bereich des NKH durchgeführt werden konnte und die Resultate nicht auf Bio im konventionellen Handel übertragen werden können. Eine Begleitung seitens der Wissenschaft kann daher hilfreich sein.

Aus verhaltenswissenschaftlicher Sicht hat die Befragung der Biomilcherzeuger gezeigt, dass detaillierte Fairnesspräferenzen auf Ebene der Landwirte bestehen. Die Wahrnehmung von Fairness auf den weiteren Stufen der WSK Bio-Milch ist weniger klar identifizierbar, wäre aber für die nachhaltige Akzeptanz einer anbieterorientierten Fair-Preis-Strategie von großer Bedeutung. Für ein umfassendes Fairnesskonzept ist es daher empfehlenswert, auch die weiterverarbeitenden Stufen bezüglich ihrer Präferenzen genauer zu analysieren, um hier Zielkonflikte zu vermeiden. Aus Verbrauchersicht ist bekannt, dass altruistische Fairnesspräferenzen bestehen, allerdings weisen sie nicht aus, welche Margenverteilung in den Wertschöpfungsketten aus Sicht der Verbraucher als gerecht wahrgenommen wird. Dies könnte ein weiterer Gesichtspunkt für anschließende Analysen sein, da die Verteilungs- und Wertschätzungsdiskussion für landwirtschaftliche Erzeugnisse aktuell in der Öffentlichkeit an Bedeutung gewinnt.

Abschließend weisen die Ergebnisse durch den innovativen Charakter der Studie erstmals eine stufenübergreifende Betrachtung von Preisbildungsmechanismen im NKH aus und

ordnen diese in die bestehende Fairnessforschung ein. Die Untersuchung liefert damit wichtige Erkenntnisse zum Wechselspiel zwischen Effizienz und Gerechtigkeit in WSK und legt damit einen wichtigen Grundstein für die weitere Forschung.

## 9. Literaturverzeichnis

- Akerlof, G. A; Yellen, J. L. (1990): The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment, in: Quarterly Journal of Economics, 105: 255-283.
- AMI (2010): AMI-Marktbilanz / Öko-Landbau, Agrarmarkt-Informations-Gesellschaft, Bonn.
- Bachl, T.; Adlwarth, W.; Claasen, A.; Dreisbach, D. (2010): Preisoptimierung im deutschen Lebensmitteleinzelhandel. Von einer wettbewerbs- zur kundenorientierten Preisfindung. Hg. v. GfK und SAP. URL: [http://www.gruenderlexikon.de/magazin/preisoptimierung\\_im\\_deutschen\\_lebensmittelhandel.pdf](http://www.gruenderlexikon.de/magazin/preisoptimierung_im_deutschen_lebensmittelhandel.pdf).
- Bakucs, Z.; Brümmer, B.; von Cramon-Taubadel, S.; Fertő, I. (2008): Wheat market integration between Hungary and Germany, XIIth EAAE Congress, Ghent, Belgium, August 26-29.
- Bauernschuster, S.; Falck, O.; Grosse, N. D. (2010): Can Competition Soil Reciprocity? A Laboratory Experiment, in: Manuskript für die Jahrestagung des Vereins für Sozialpolitik, URL: <http://www.faz.net/-01hkcl>.
- Behr, H.; Rehn, G.; Weckmann, J.; Löwenstein, F.; Dosch, T. (2010): Der Bio-Markt: Aktuelle Fakten und Trends, Bilanzpressekonferenz des BÖLW 13.01.2010, Grüne Woche, Berlin.  
[http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen\\_\\_Daten\\_\\_Fakten/Praesentation\\_PK\\_Gruene\\_Woche\\_2010.pdf](http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/Praesentation_PK_Gruene_Woche_2010.pdf).
- Bioland (2011): Informationen zum Bio-Milchpreis, Milchpreisvergleich der Molkereien, URL: <http://www.bioland.de/erzeuger/vermarktung/bio-milch.html>.
- BioVista (2011): Marktforschung für den Bio- und Reformwaren-Fachhandel, URL: <http://www.biovista.de/>.
- BMELV (2007-2011): Haupterwerbsbetriebe des ökologischen Landbaus nach Betriebsformen, Testbetriebsnetz: <http://berichte.bmelv-statistik.de/BFB-0111101-2010.pdf> und <http://berichte.bmelv-statistik.de/BFT-1310001-2010.pdf>.
- BÖLW (2011): Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2011 - Bund Ökologische Landwirtschaft, URL: [http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen\\_\\_Daten\\_\\_Fakten/ZDF2011.pdf](http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF2011.pdf).
- Bolton, L.; Warlop, L.; Alba, J. (2003): Consumer Perceptions of Price (Un)Fairness, in: Journal of Consumer Research, 29 (4): 474-491.

- Borgmann, E. (2004): Preisrisikomanagement im liberalisierten deutschen Strommarkt, Dissertation, Technische Universität Bergakademie Freiberg.
- Braun, K.; Lösch, K. (2011): Handelsspanne bleibt stabil, höherer Cashflow, in: Bio Handel 04/11, Bio Verlag GmbH, Aschaffenburg.
- Brümmer, B.; von Cramon-Taubadel, S.; Zorya, S. (2006): Vertical Price Transmission between Wheat and Flour in Ukraine: A Markov-Switching Vector Error Correction Approach, IAAE Conference, Brisbane, Australia, 12.-18. August 2006.
- Bundeskartellamt (2009a): Zusammenschlussverfahren Nordmilch – Humana, URL: <http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/Fusion/Fusion09/B2-29-09.pdf>.
- Bundeskartellamt (2009b): Sektoruntersuchung Milch, Zwischenbericht Dezember 2009, Bonn.
- Burchardi, H.; Thiele, H. D. (2006): Preispolitische Spielräume für regional erzeugte ökologische Produkte: Analyse und Umsetzung einer Marketingstrategie bei Milchprodukten, URL: [http://orgprints.org/13072/01/13072-03OE286-bfel-thiele-2006-marketingstrategie\\_milch.pdf](http://orgprints.org/13072/01/13072-03OE286-bfel-thiele-2006-marketingstrategie_milch.pdf).
- Burchardi, H.; Thiele, H. D. (2005): Preiskenntnis und Preiselastizität von Biomilch im Naturkost Einzelhandel: Empirische Analyse zum Verbraucherverhalten, in: Heß, J., Rahmann, G. (Hrsg.): Ende der Nische, Beiträge zur 8. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau: 509-510.
- Burchardi, H.; Thiele, H. D. (2004): Handlungsempfehlungen auf Basis eines Vergleichs der Kosten der Verarbeitung und Vermarktung konventionell und ökologisch erzeugter Milch und Molkereiprodukte, Institut für Ökonomie der Ernährungswirtschaft, Kiel und Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel. <http://orgprints.org/3769/01/3769-02OE043-bfel-burchardi-2003-milchvermarktung.pdf>.
- Bruhn, M. (2002): Die Nachfrage nach Bioprodukten. Eine Langzeitstudie unter besonderer Berücksichtigung von Verbrauchereinstellungen, Lang, Frankfurt am Main.
- Camerer, C.; Fehr, E. (2006): When does „Economic Man“ Dominate Social Behavior, in: Science, 311: 47-52.
- Carman, H.F.; Sexton, R.J. (2005): Supermarket fluid milk pricing practices in the western United States, in: Agribusiness, 21 (4): 509 – 530.
- Chang, C.-H.; Hooker, N. H.; Jones, E.; Sam, A. (2011): Organic and conventional milk purchase behaviors in Central Ohio, in: Agribusiness, 27 (3): 311–326.

- Chang, J. B.; Lusk, J. L. (2009): Fairness and food choice, in: *Food Policy*, 34 (6): 483–491.
- DBV (2011): Situationsbericht 2011/2012, Deutscher Bauernverband, Berlin.
- Diller, H. (2007): Preispolitik, 4. Aufl., Kohlhammer, Stuttgart.
- Diller, H.; Herrmann, A. (2003): Handbuch Preispolitik, Gabler, Wiesbaden.
- Diller, H. (2000): Preispolitik, 3. Auflage, Kohlhammer, Stuttgart.
- EU Kommission (2010a): Leitlinien für vertikale Beschränkungen: Text von Bedeutung für den EWR (2010/C 130/01), URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:130:0001:0046:DE:PDF>.
- EU Kommission (2010b): Verordnung (EU) Nr. 330/2010 der Kommission vom 20. April 2010 über die Anwendung von Artikel 101 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Gruppen von vertikalen Vereinbarungen und abgestimmten Verhaltensweisen, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:102:0001:0007:DE:PDF>.
- Fischbacher, U.; Fong, C. M.; Fehr, E. (2003): Fairness, Errors and the Power of Competition, Working Paper No. 133, Universität Zürich.
- Frey, B. S.; Stutzer, A. (2000): Happiness, Economy and Institutions, in: *The Economic Journal* 110: 918-938.
- Gielissen, R.; Graafland, J. (2009): Concepts of price fairness: Empirical research into the Dutch coffee market. Munich Personal RePEc Archive, Paper Nr. 20277, URL: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/20277/>
- Gielissen, R.; Dutilh, C. E.; Graafland, J. J. (2008): Perceptions of price fairness: An empirical research. Munich Personal RePEc Archive, Paper Nr. 20275, URL: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/20275/>
- Grant, R. M.; Nippa, M. (2006): Strategisches Management, 5. Aufl., Pearson Studium, München.
- Hall, M. (2008): The Marketing of Organic Products: An Instrumental/Symbolic Perspective, in: *Journal of Food Products Marketing* 14, 3: 1–11.
- Hamm, U.; Hemmerling, S.; Schleenbecker, R.; Spiller, A.; Wägeli, S. (2011): Wissensstandsanalyse zum Verbraucher- und Ernährungsverhalten bei ökologischen Lebensmitteln mit Einbezug der Außer-Hausverpflegung. Abschlussbericht, Witzenhausen.

- Hamm, U. (1993): Kunden kennen den Butterpreis genau, in: Lebensmittelzeitung, 45 (6): 59-60.
- Heil, O. P.; Helsen, K. (2001): Towards an understanding of price wars: Their nature and how they erupt, in: Journal of Research in Marketing, 18 (1): 83-98.
- Hill, H.; Lynchehaun, F. (2002): Case Study Organic Milk: attitudes and consumption patterns, in: British Food Journal, 104 (7): 526-542.
- Hoffmann, A.; Loy, J. (2010): Sonderangebote und Preissynchronisation im deutschen Lebensmitteleinzelhandel, in Agrar- und Ernährungsmärkte nach dem Boom, Landwirtschaftsverlag Münster: 243-255.
- Jasso, G. (1978): On the Justice of Earnings: A new Specification of Justice Evaluation Function, in: American Journal of Sociology, 83 (6): 1398-1419.
- Jonas, A.; Roosen, J. (2006): Eine zweistufige Nachfrageschätzung für Milch, Biomilch, Handelsmarken und Herstellermarken, Unternehmen im Agrarbereich vor neuen Herausforderungen, Landwirtschaftsverlag, Münster: 57-68.
- Jonas, A. (2005): Vermarktung ökologischer Produkte über den Lebensmitteleinzelhandel, Eine empirische Analyse der Hersteller-Händler-Beziehung und der Nachfrage nach Milch, Cuvillier Verlag, Göttingen.
- Kahnemann, D.; Knetsch, J.L.; Thaler, R.H. (1986): Fairness and the Assumption of Economics, in: The Journal of Business, 59 (4) Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory: 285-300.
- Kinnucan, H.W.; Forker, O. (1987): Asymmetry in farm-retail price transmission for major dairy products, in: American Journal of Agricultural Economics, 69 (2): 285-292.
- Koerber, K. v.; Kretschmer, J. (2001): Die Preise von Bio-Lebensmitteln als Hürde bei der Agrar- und Konsumwende, aid Ernährung im Fokus, 1 (11): 278-282.
- Kuhnert, H.; Behrens, G.; Braun, K.; Brzukalla, H.; Hamm, U.; Janssen, M. (2011): Strukturdaten des Naturkostfachhandels: Erhebung des Status quo und Aufbau eines Instrumentariums zur kontinuierlichen Strukturbeschreibung des Bio-Marktsegmentes Naturkostfachhandel, URL: <http://forschung.oekolandbau.de> unter der BÖLN-Bericht-ID 20521.
- Kumar, N.; Scheer, L. K.; Steenkamp, J.-B. E. M. (1995): The Effects of Supplier Fairness on Vulnerable Resellers, in: Journal of Marketing Research, 32 (1): 54-65.
- Lademann, R. (2010): Zur Rolle des Rechts für Fairness im Wettbewerb, Vortrag beim projektbegleitenden Workshop, 9.12.2010 Göttingen.

- Laker, M., Zinöcker, R. (2006): Eine Preisschlacht gewonnen, den Preiskrieg verloren, in: Absatzwirtschaft, 12: 42-47.
- Liebig, S., Sauer, C.; Schupp, J. (2009): The Justice of Earnings in Dual-Earner Households. SOEP Papers (216), URL: [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.338496.de/diw\\_sp0216.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.338496.de/diw_sp0216.pdf).
- Lind, E. A. (2001): Fairness Heuristic Theory: Justice Judgements as Pivotal Cognitions in Organizational Relations, in: J. Greenberg, J. und R. Cropanzano (Hrsg.): Advances in organizational justice, Stanford University Press: Stanford, Californien: 56–88.
- LWK (2010): Erzeugungskosten steigen mit den Kraftfutterpreisen, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, URL: [http://www.oekolandbau.nrw.de/fachinfo/tierhaltung/milchkuehe/kf-\\_und\\_erzeugungskosten.php](http://www.oekolandbau.nrw.de/fachinfo/tierhaltung/milchkuehe/kf-_und_erzeugungskosten.php).
- Möser, A. (2002): Intertemporale Preisbildung im Lebensmitteleinzelhandel, Theorie und empirische Tests, DLG-Verlag, Frankfurt am Main.
- Pfeuffer, M. (2007): Preistransmissionen zwischen biologischen und konventionellen Produkten - Eine ökonometrische Analyse am Beispiel von Milch, Masterarbeit, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Göttingen.
- Powers, E.T.; Powers, N.J. (2001): The Size and Frequency of Price Changes, Evidence from Grocery Stores, in: Review of Industrial Organization, 18 (4): 397-416.
- Rawls, J.; Kelly, E. (2006): Gerechtigkeit als Fairness: Ein Neuentwurf, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Schaack, D.; Rampold, C.; Willer, H.; Rippin, M.; Koerber, H. (2011): Analyse der Entwicklung des ausländischen Angebots bei Bioprodukten mit Relevanz für den deutschen Biomarkt, URL: [http://orgprints.org/19899/1/19899-09OE065-ami-schaack-2011-angebot\\_bioprodukte.pdf](http://orgprints.org/19899/1/19899-09OE065-ami-schaack-2011-angebot_bioprodukte.pdf).
- Schoefer, M. (2005): Ökonomik – Experimentelle Wirtschaftsforschung – Wirtschaftsethik, in: Homann, K.; Lütge, C. (Hrsg.): Philosophie und Ökonomik, Band 5, LIT Verlag, Münster: 126.
- Schröck, R. (2011): Determinanten der Nachfrage nach Biomilch, Eine ökonometrische Analyse, Giessen.
- Schröder, C.; Burchardi, H.; Thiele, H. D. (2005): Zahlungsbereitschaft für Frischmilch aus der Region: Ergebnisse einer Kontingenten Bewertung und einer experimentellen Untersuchung, in: Agrarwirtschaft, 54 (5): 244-257.

- Serra, T.; Goodwin, B.K. (2003): Price transmission and asymmetric adjustment in the Spanish dairy sector, in: *Applied Economics*, 35 (18): 1889-1899.
- Spiller, A. (2001): Preispolitik für ökologische Lebensmittel: Eine neo-institutionalistische Analyse, in: *Agrarwirtschaft*, 50 (7): 451-461.
- Spiller, A. (2004a): Preispolitik, in: Leitzmann, C.; Beck, A.; Hamm, U.; Hermanowski, R. (Hrsg.): *Praxishandbuch Bio-Lebensmittel*, Hamburg, Kap. VI, 4: 1-18.
- Spiller, A. (2004b): Preiskrieg oder Schlafmützenwettbewerb, in: Schneider, M. et al. (Hrsg.): *Der kritische Agrarbericht 2004*, Rheda-Wiedenbrück: 244-248.
- Spiller, A.; Lüth, M. (2004): Determinanten zum Kaufverhalten von Konsumenten (Qualitative Daten), in: Leitzmann, C.; Beck, A.; Hamm, U.; Hermanowski, R. (Hrsg.): *Praxishandbuch Bio-Lebensmittel*, Hamburg, Kap. V.
- Spiller, A.; Zühlsdorf, A. (2002): *Öko-Marketing – infernum*, Fern Universität Hagen.
- Steffen, N.; Schlecht, S.; Spiller, A. (2010): Preisbildung im genossenschaftlichen System am Beispiel der Milchwirtschaft, in: *Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen*, 60 (3): 206-220.
- Steffen, N.; Schlecht, S.; Spiller, A. (2009): Ausgestaltung von Milchlieferverträgen nach der Quote, Diskussionsbeitrag 0909 des Departments für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen.
- Steffin, U. (2002): Das risikopolitische Potential von Warentermingeschäften und Konzeption eines Entscheidungsunterstützungssystems zur Durchführung von Warentermingeschäften in der landwirtschaftlichen Praxis, Dissertation, TU München.
- Sturn, R.; Held, M.; Kubon-Gilke, G. (2002): Unproblematische Effizienz und problematische Gerechtigkeit? Dimensionen eines Trade-offs besonderer Art, in: Held, M.; Kubon-Gilke, G.; Sturn, R. (Hrsg.): *Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik: Gerechtigkeit als Voraussetzung für effizientes Wirtschaften*, Jahrbuch 1: 11-49.
- Toler, S.; Briggeman, B. C.; Lusk, J. L.; Adams, D. C. (2009): Fairness, Farmers Markets, and Local Production, in: *American Journal of Agricultural Economics*, 91 (5): 1272–1278.
- Volling, O. (2008): Unternehmerseminar für Ökolandwirte, Ergebnisse der Betriebszweigauswertung des Berater-Praxis-Netzwerks, Arbeitskreis Milch, 14.10.2008.
- Wagner, S. M.; Coley, L. S.; Lindemann, E. (2011): Effects of Suppliers' reputation on the future of buyer-supplier relationships: the mediating roles of outcome fairness and trust, in: *Journal of Supply Chain Management*, 47 (2): 29–48.

- Weber, S. A. (2009): Ausmaß und Determinanten von Preisrigiditäten im deutschen Lebensmitteleinzelhandel, Eine empirische Analyse mit Scannerdaten, Dissertation, Gießen.
- Weindlmaier, H. (2010): Mengensteuerung am Milchmarkt: Ein immer wieder aktuelles Problem, in: Agra-Europe, EU-Nachrichten, Sonderbeilage; dmz Deutsche Molkereizeitung 23/2010: 30 – 33; Online auf der Website des Milchindustrieverbandes, URL: <http://www.milchindustrie.de/>.
- Wübker, G. (2006): Preiskriege, Vortrag Universität Frankfurt, URL: [http://www.ecommerce.wiwi.uni-frankfurt.de/ecomWebsite/typo3/fileadmin/Lehre/Vorlesung\\_Pricing/4.Tag\\_Preiskriege\\_062106.pdf](http://www.ecommerce.wiwi.uni-frankfurt.de/ecomWebsite/typo3/fileadmin/Lehre/Vorlesung_Pricing/4.Tag_Preiskriege_062106.pdf).
- Xia, L.; Monroe, K.; Cox, J. (2004): The Price is unfair! A Conceptual Framework of Price Fairness Perceptions, in: Journal of Marketing, 68 (4): 1-15.
- Zander, K.; Hamm, U. (2010): Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food, in: Food Quality and Preference, 21 (5): 495–503.
- Ziegenbein, A. (2007): Supply Chain Risiken. Identifikation, Bewertung, Steuerung. Zürich.
- ZMP (2009). Ökomarkt Jahrbuch 2009 : Verkaufspreise im ökologischen Landbau 2007/2008.

## **10.Übersicht über alle vom Projektnehmer realisierten Veröffentlichungen zum Projekt (Printmedien, Newsletter usw.), bisherige und geplante Aktivitäten zur Verbreitung der Ergebnisse**

In Modul fünf erfolgte bereits begleitend zum Projekt ein Dialog und Transfer mit der Bio-Milchbranche. Zu diesem Zweck wurden sechs Workshops mit Unterstützung des BÖLN durchgeführt. Eine entsprechende Liste der beteiligten Unternehmen und Organisationen sind dem Anhang zu entnehmen (Anhang 1).

Außerdem wurde von Seiten des Projektpartners, dem Branchenverband BNN die Kommunikation in die Praxis unterstützt und koordiniert. Der BNN war entsprechend an allen Workshops in Person von Frau Röder beteiligt. Ergänzend hierzu wurden 2011 und 2012 auf der BioFach in Nürnberg die Projektergebnisse vorgestellt. Alle Präsentationen, Diskussionsbeiträge und Meilensteine sind der Internetseite: [www.fop.uni-goettingen.de](http://www.fop.uni-goettingen.de) zu entnehmen.

### **• Monografien**

Pfeuffer, M. (2012): Preisbildung und Preisreaktionen im Naturkost Einzelhandel, Eine Untersuchung an Biomilchprodukten anhand von Preiselastizitäten, Preisrigiditäten, Preissynchronisation und Preistransmission, Dissertation, Universität Göttingen, unveröffentlicht.

Hellberg-Bahr, A., Pfeuffer, M., Steffen, N., Spiller, A., Brümmer, B. (2010): Preisbildungssysteme in der Milchwirtschaft. Ein Überblick über die Supply Chain Milch. Diskussionspapiere (Discussion Papers) 1006, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen.

### **• Tagungsband/Sammelband**

Brümmer, B., Hellberg-Bahr, A., Pfeuffer, M., Spiller, A. (Hrsg.) (2012): Preise und Fairness in Wertschöpfungsketten: Methodische Ansätze und empirische Ergebnisse, Sammelband zum projektbegleitenden Workshop am 21.05.2012, unveröffentlicht.

Hellberg-Bahr, A., Pfeuffer, M., Spiller, A., Brümmer, B. (2011): Using Price Rigidities to Explain Pricing Strategies in the Organic Milk Chain. In: Rickert, U., Schiefer, G. (Hrsg.): System Dynamics and Innovation in Food Networks 2011, S. 126-138.

Hellberg-Bahr, A., Spiller, A. (2011): Faire Preisgestaltung in der Bio-Milch Supply Chain. In: Leithold, G. et al. (Hrsg): Beiträge zur 11. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Justus-Liebig Universität Gießen, 16.-18. März 2011, Band 2 Tierproduktion und Sozioökonomie, S. 270-273.

- **Vorträge**

Hellberg-Bahr, A., Spiller, A. (2012): How to treat farmers fairly? – Results of a farmer survey. Vortrag im Rahmen IFAMA in Shanghai am 11. Juni 2012.

Pfeuffer, M. (2012): Eigenpreiselastizitäten für Biolebensmittel, Vortrag im Rahmen der BioFach 2012 am 17.02.2012 in Nürnberg.

Hellberg-Bahr, A., Schulze, B., Spiller, A. (2012): Market Orientation of Farmers in Germany – Liberalisation versus Subsidies. Vortrag auf dem IGLS Forum vom 13. bis 17. Februar 2012 in Innsbruck.

Spiller, A., Hellberg-Bahr, A. (2011): Faire Preise im Bio-Fachhandel, Vortrag bei Grell Naturkost auf dem Norddeutschen Naturkost-Fachhandelskongress am 13. November 2011 in Kaltenkirchen.

Hellberg-Bahr, A., Bartels, L., Spiller, A. (2011): Marktorientierung in der Landwirtschaft. Vortrag im Rahmen der 21. ÖGA-Jahrestagung in Bozen am 05. Oktober 2011.

Hellberg-Bahr A., Spiller, A. (2011): Market Orientation of German dairy farmers - Moving towards market liberalization. Vortrag im Rahmen der Conference of the Society of Milk Science am 12./13. September 2011 in Bern.

Hellberg-Bahr, A., Spiller, A. (2011): Faire Preisgestaltung in der Bio-Milch Supply Chain. Vortrag im Rahmen der 11. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau der Justus-Liebig-Universität Gießen am 18. März 2011.

Pfeuffer, M., Spiller, A. (2011): Innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft, Vortrag im Rahmen der BioFach 2011 am 19.02.2011 in Nürnberg.

Pfeuffer, M., Spiller, A. (2011): Erfolgreiche Preispolitik im Naturkostfachhandel am Beispiel Milchprodukte, Vortrag im Rahmen der BioFach 2011 am 19.02.2011 in Nürnberg.

Hellberg-Bahr, A., Pfeuffer, M., Spiller, A., Brümmer, B. (2011): Using price rigidities to explain pricing strategies in the organic milk chain. Vortrag auf dem IGLS Forum vom 14. bis 18. Februar 2011 in Innsbruck.

Hellberg-Bahr, A. (2011): Integrierte Wertschöpfungsketten vom Bio-Landwirt bis zum Einzelhandel – Das Erfolgsmodell für den Ökolandbau? Vortrag im Rahmen der DLG Wintertagung vom 11. bis 13. Januar 2011 in München.

- **Pressemitteilungen**

BNN Nachrichten (2010): Projekt zur fairen Preisgestaltung in risikobehafteten Wertschöpfungsketten: Wie erhält man „faire“ Preise für Bio-Milch?, Pressemitteilung in den BNN-Nachrichten, 19.03.2010.

BioHandel (2010): Forschen für eine nachhaltige Zukunft: Einfach fair: Preise für Biomilch, Darstellung und Interview zum Projekt, BioHandel 10/2010.

Hellberg-Bahr, A., Spiller, A. (2012): Faire Preise: Was verstehen Biolandwirte darunter?, in Ökologie und Landbau 164, 4: 50-51.

# Anhang 1: Über die BNN- Initiative mit einbezogene Vertreter der Branche

## Verbände



Biokreis



Bioland



Bundesverband Naturkost Naturwaren Einzelhandel e.V.



Bundesverband Naturkost Naturwaren Herstellung und Handel e.V.



Demeter e.V.



Gää e.V.



Naturland e.V.



Verband der Bio-Supermärkte

## Molkereien



Andechser Molkerei Scheitz GmbH



Gläserne Meierei

Gläserne Meierei GmbH



Meierei Trittau e.G.



Molkerei Berchtesgadener Land Chiemgau eG



Molkerei Schrozberg



Molkerei Söbbeke GmbH



Ökodorf Brodowin - Meierei GmbH & Co. KG



ÖMA-Beer GmbH



Upländer Bauernmolkerei GmbH

## **II. Anhang zum Schlussbericht: kurz gefasster Erfolgskontrollbericht**

### **1 Bezug des Vorhabens zu den förderpolitischen Zielen des BÖLN**

Der Antrag zum Projekt wurde im Rahmen der Bekanntmachung Nr. 06/08/51 über die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten für den Bereich „Ökonomie/Sozialwissenschaften“ im Bereich des damaligen Bundesprogramms Ökologischer Landbau vom 20.05.2008 eingereicht.

Im Sinne des Bundesprogrammes hat das Forschungsprojekt neue Ideen zur Stabilisierung eines wichtigen Marktsegmentes erarbeitet. In seiner Ausrichtung auf die gesamte Wertschöpfungskette für Biomilch ist das Projekt in den Themenkomplex „1.2: Bereich Wertschöpfungsketten“ einzuordnen. Mit der Zielsetzung entspricht es der in Gliederungspunkt 1.2.1 genannten Zielrichtung: „Wertschöpfungskettenmanagement im Biomarkt: Identifikation bestehender Ineffizienzen und Optimierungsmöglichkeiten für Wertschöpfungsketten von regionaler bis internationaler Dimension sowie qualitätsorientierte Abstimmung fairer Preise in der Kette vom Landwirt bis zum Verbraucher“.

Um Synergieeffekte zu nutzen, wurde auf die Ergebnisse weiterer BÖL-Projekte zurückgegriffen und eine enge Abstimmung mit ähnlich gelagerten Projekten durchgeführt. Im Verlaufe des Forschungsprojektes wurde mit anderen BÖL-Projekten zusammengearbeitet bzw. an deren Arbeiten angeknüpft. Zu nennen sind hier besonders das „Pilotprojekt qualitätsorientierte Abstimmung fairer Preise entlang der WSK ökologischer Produkte“ vom Kassler Institut für ländliche Entwicklung (Frau Dr. Schekahn), das Projekt „Fairness entlang der WSK– Möglichkeiten der Profilierung am Biomarkt und der Verbraucheransprache mittels regionaler Mehrwerte“ von der TU Berlin (ZTG, Frau Prof. Schäfer) und die Studie „Analyse der Preiselastizität der Nachfrage nach Biolebensmitteln unter der Berücksichtigung nicht direkt preisrelevanten Verhaltens der Verbraucher“ der Universität Gießen (Prof. Herrmann). Ergänzend wurde zudem methodisch in der Scannerdatenanalyse an die Arbeiten von Weber und Herrmann (Uni Gießen) im Bereich Rigiditätsanalysen und an Hoffmann und Loy (Uni Kiel) im Bereich Preissynchronisationsanalyse angeknüpft. Diese Zusammenarbeit ermöglichte ergänzend zu den projekteigenen Naturkosthandelsdaten den Zugang zu Vergleichsdaten für Biomilchprodukte aus dem konventionellen LEH. Außerdem wurden Daten aus dem Berater-Praxis-Netzwerk II für Biomilch des „Kompetenzzentrums Ökolandbau Niedersachsen“ eingearbeitet.

Im Projekt wurde eine starke Ausrichtung auf die Praxis vorgenommen. Als Maßnahmen zum Wissenstransfer in die Praxis dienten unter anderem 6 Workshops (auch auf der BioFach), Praxisartikel in der Zeitschrift "Ökologie und Landbau", dem Bio Handel und den BNN-Nachrichten sowie die Teilnahme an der Wissenschaftstagung ökologischer Landbau (in

Gießen, ein weiterer Beitrag wird auch über die Laufzeit des Projektes hinaus für die Tagung in Bonn eingereicht). Aus wissenschaftlicher Sicht wurden die Ergebnisse auf internationalen Tagungen in Shanghai (IFAMA), Bozen (ÖGA), Bern (Milchwissenschaftliche Tagung) und Igls/Innsbruck (International Forum on Food System Dynamics) verbreitet.

## **2 Wissenschaftliches und technisches Ergebnis des Vorhabens, erreichte Nebenergebnisse und gesammelte wesentliche Erfahrungen**

Studien, die sich mit den Möglichkeiten eines umfassenden Fair-Preis-Systems für die Biomilch Supply Chain auseinandersetzen, existieren bislang nicht. Daher war es Ziel, anhand von verschiedenen methodischen Ansätzen in diesem Forschungsprojekt, die „Preisgestaltung in risikobehafteten WSK: Innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft“ zu erarbeiten und diese Preisstrategien für die Biomilch WSK zu erschließen.

Die Erarbeitung von Preisstrategien setzt eine genaue Analyse der Ausgangslage voraus. Dabei zeigte sich anhand der Scannerdatenanalyse für die Verbraucher Folgendes:

- Die **Verbraucher** sind in diesem Segment **sehr preisunempfindlich**, je **kleiner der Laden**, desto preisunempfindlicher.

Ferner ist aus den Ergebnissen die aktuelle Preisstrategie abzuleiten:

- Die Preise sind auf einem hohen Niveau **sehr rigide/stabil**, Preisänderungen werden nicht häufig durchgeführt (Rigiditäten).
- Die **geringe Wettbewerbsintensität** zeigt sich in der **Preissynchronisation**, das heißt, **Preisänderungen** werden tendenziell **branchenweit** durchgeführt.
- **Keine vollständige Weitergabe von Preisveränderungen** entlang der Kette, das Preisniveau wurde zum Ende des Beobachtungszeitraums hoch gehalten, **volle Ausnutzung des Preissetzungsspielraums**, bei **sinkenden Erzeugerpreisen**.

Die Ergebnisse belegen, dass Biomilch und Bio-Milchprodukte derzeit einer klassischen Premium-Preis-Strategie folgen, welche konstante hohe Preise im oberen Marktsegment beinhaltet.

Ein weiteres Ziel des Projektes war es, Fairnessperspektiven aus Sicht der Erzeuger abzubilden. Die zentralen Ergebnisse der Erzeugerbefragung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Ökologische Landbaubetriebe bewerten die Diskussion um faire Preise signifikant als **wichtiger** (1,18 \*\*) im Vergleich zum Durchschnitt der Betriebe (MW=0,68).
- Ökologischen Betriebsleiter haben **genauere Vorstellungen** über **faire Preise** und können diese auch genau definieren.

- Bisher wird die **wahrgenommene Preisfairness** seitens der **ökologischen Erzeuger** deutlich **schlechter** bewertet (allerdings mit hohen Standardabweichungen).
- Ihre Einstellung **gegenüber wertorientiertem Handeln** ist deutlich ausgeprägter.
- Insgesamt steht die **Verfahrensgerechtigkeit** für ökologische Betriebe im **Vordergrund** im Vergleich zur Verteilungsgerechtigkeit.
- **Staatliche Unterstützungssysteme** werden von Betriebsleitern im ökologischen Landbau deutlicher befürwortet, als von ihren konventionellen Kollegen.

Als Gesamtergebnis wird auf Basis dieser Teilergebnisse eine anbieterorientierte Fair-Preis-Strategie vorgeschlagen, mit den in Kapitel 1 dieses Berichtes genannten Beschränkungen. Die genauen Erläuterungen dazu befinden sich im Endbericht im Kapitel 5.

### **Gesammelte wesentliche Erfahrungen**

In den Ergebnissen und während der Arbeit im Projekt wurden verschiedene Erfahrungen gesammelt:

- Neben Interessensunterschieden zwischen den Teilnehmern der WSK wäre die Verbindlichkeit eines Fairness-Konzeptes auch kartellrechtlich problematisch. Folglich kann kein detailliertes und verbindliches Konzept ausgearbeitet werden, vielmehr stehen prozedurale und Optimierungsaspekte im Vordergrund. Bei der Umsetzung sollte insbesondere die Risikoverteilung und langfristige Planbarkeit in der WSK im Vordergrund stehen.
- Ferner konnte im Verlauf des Projektes festgestellt werden, dass die Teilnehmer des Beirates sehr motiviert für eine Zusammenarbeit waren und die Diskussionsergebnisse und Anregungen des Beirates einen wertvollen Beitrag für das Projekt geleistet haben.
- Insgesamt ist auch die Zusammenarbeit mit verwandten Forschungsprojekten des BÖLN sehr gut und intensiv verlaufen (Prof. Herrmann/ Frau Schröck, Gießen). Der Austausch und Vergleich der Ergebnisse konnte interessante Erkenntnisse liefern.
- Die Befragung der Landwirte verlief sehr erfolgreich. Nicht zuletzt durch die Mithilfe von den Beiratsmitgliedern konnte ein wesentlicher Teil Biolandwirte zur Teilnahme motiviert werden, was die Aussagekraft der Ergebnisse erhöht.

**3 und 4 entfallen**

## **5 Wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten nach Projektende**

Durch die Ergebnisse des Projektes besteht für die Bio-Milchbranche die Möglichkeit, im Naturkostfachhandel eine Fair-Preis-Strategie zu implementieren. Aufgrund der Ergebnisse kann gesagt werden, dass dies besonders in diesem Vermarktungskanal erfolgversprechend erscheint (preisunempfindliche Konsumenten, Premium-Preis-Niveau, hohe Preissynchronisation).

Daraus ergibt sich ein Nutzen für die Bio-Milcherzeuger, die bei einer solchen Preisstrategie mit einem nachhaltig höheren und stabileren Milchpreis rechnen können. Allerdings sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Marktmechanismen auch durch eine Fair-Preis-Strategie nicht vollständig abgeschaltet werden können und sollten. Ferner kann sich ein Nutzen für die Verbraucher ergeben, die durch den Konsum von fairen Produkten ihre altruistischen Fairnesspräferenzen befriedigt sehen können.

## **6 Wissenschaftliche und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit für eine mögliche notwendige nächste Phase bzw. die nächsten innovatorischen Schritte**

Die Ergebnisse des Projektes lassen einen Praxistest grundsätzlich zu. Aufgrund des innovativen Charakters eines solchen Praxistests ist es empfehlenswert, diesen durch wissenschaftliche Unterstützung zu begleiten, um eventuelle notwendige Anpassungen vornehmen und gleichzeitig die im Rahmen der Umsetzung generierten Daten wissenschaftlich nutzen zu können. Ferner haben die Untersuchungen bisher nur für einen Panelanbieter stattgefunden. Um die Aussagekraft zu erhöhen könnte noch vor einem etwaigen Praxistest die Datengrundlage erweitert werden. Auch spielen bei einer fairen Preisfindung in Wertschöpfungsketten alle Teilnehmer der WSK eine Rolle und sollten Beachtung finden. Erste Abfragen deuten darauf hin, dass die Fairnesspräferenzen auf den verschiedenen Stufen der Biomilch WSK sich deutlich unterscheiden. Daher ist es auch in einem weiteren Schritt notwendig, die Verteilungsfairness genauer zu erfragen, um eine Definition für Fairness in der WSK Biomilch vornehmen zu können.

Außerdem haben die Ergebnisse gezeigt, dass grundsätzlich eine interne Wertschöpfungskettenlösung zur Abfederung von Preisschwankungen seitens der Bioerzeuger deutlicher befürwortet wird. Hier kann ebenfalls in weiteren Studien angeknüpft werden um eine solches System zu etablieren.

## **7 entfällt**

## **8 Die Einhaltung der Ausgaben- und Zeitplanung**

Die Ausgaben- und Zeitplanung konnte grundsätzlich eingehalten werden, nachdem kostenneutrale Verlängerungen des Projektes durchgeführt wurden. Dies wurde aus mehreren Gründen notwendig, die in Punkt 7 des Endberichtes zusammengefasst sind.

### III. Merkblatt mit den Projektergebnissen

#### BÖL-Projekt FKZ 28080E127

#### Preisgestaltung in risikobehafteten Wertschöpfungsketten: Innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft

##### Steckbrief

Die öffentliche Diskussion, die teils angespannte wirtschaftliche Lage und auch der Milchstreik haben zu einer Sensibilisierung für die Thematik „faire Preise“ in agrarwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten auf allen Seiten geführt. Besondere Brisanz hat die faire Preisgestaltung in der Milchwirtschaft. Landwirte forderten verstärkt einen fairen Auszahlungspreis. Aus diesem Grund haben die Universität Göttingen und der BNN ein Projekt zur Gestaltung der Beziehungen in der Wertschöpfungskette Bio-Milch mit Unterstützung des BÖLN gestartet, mit einer Laufzeit vom 01.12.2009-31.08.2012.

##### Hintergrund

Derzeitige Marktpreisentwicklungen zeigen, dass die Diskussion um Preisgestaltungsmöglichkeiten und Verteilung der Margen in der Milchwirtschaft weiterhin aktuell ist. Von Erzeugerseite wird dabei oftmals der Begriff fairer Preise genutzt. Offensichtlich führten volatile Marktpreise zu der Wahrnehmung einer unfairen Behandlung. Alternativen werden im Hinblick auf die Steigerung der Wertschöpfung und die „gerechtere“ Verteilung der Margen in der WSK diskutiert. Marketingstrategien zur Steigerung der Wertschöpfung sind bisher in der Bio-Milchwirtschaft nur wenig betrachtet worden. Daher war es Ziel, anhand von verschiedenen methodischen Ansätzen in diesem Forschungsprojekt, die „Preisgestaltung in risikobehafteten WSK: Innovative Ansätze für eine faire Preisfindung in der ökologischen Milchwirtschaft“ zu erarbeiten und diese Preisstrategien für die Biomilch WSK zu erschließen.

##### Ergebnisse

Anhand einer **Scannerdatenanalyse** wird gezeigt, dass Biokäufer im Naturkosthandel (NKH) vergleichsweise preisunsensibel sind. Folglich existieren Spielräume, die auch für Fairnesskonzepte in der Wertschöpfungskette (WSK) genutzt werden könnten. Ergänzend zeigt die Preissetzungsstrategie auf, dass die Akteure im NKH eine eher zurückhaltende Preispolitik mit wenigen Preisänderungen betreiben, die nahezu branchenweit gleichzeitig durchgeführt werden und eine verzögerte Weitergabe von sinkenden Erzeugerpreisen an den Verbraucher bewirken. Dies spricht für eine Premium-Preis-Strategie des Handels mit Margenausweitung, was Potentiale für ein Fair-Preis-System bietet, allerdings mit kartellrechtlichen Grenzen.

Seitens der **Biolandwirte** besteht Einigkeit, dass die Diskussion um faire Preise wichtig ist. Zusätzlich sind genaue Vorstellungen von fairen Preisen vorhanden. Biolandwirte haben eine wesentlich höhere Wertorientierung, die ein Fair-Preis-Konzept erfüllen sollte. Im Vergleich zu ihren konventionellen Berufskollegen erachten sie das Verhalten und den Umgang in der WSK als bedeutender für ein faires Konzept.

Aus Sicht des zu tragenden **Risikos in der WSK Biomilch** wird deutlich, dass Erzeuger und Molkereien besonders von Preisvolatilitäten betroffen sein können. Durch die Ausweitung der festgestellten Margen hat sich die Risikoexposition des Handels sogar noch verbessern können. Aus der Risikobetrachtung lässt sich daher als zentrales Ergebnis ableiten, dass Groß- und Einzelhandel zukünftig etwas stärker Preisrisiken in der WSK Biomilch übernehmen können.

### **Empfehlungen für die Praxis**

Insgesamt sprechen die Ergebnisse dafür, aus der vorherrschenden Premium-Preis-Strategie eine anbieterorientierte Fair-Preis-Strategie zu entwickeln. Dieses Preismodell realisiert am Markt für die Erzeuger einen konstanten, hohen Preis ähnlich dem existierenden Premium-Preis-Modell. Das Marketing erfolgt bei dieser Strategie durch Ansprache altruistischer Fairnesspräferenzen, welche die Verbraucher dazu veranlassen, einen Aufpreis zu bezahlen. Die Kommunikation von Preiserhöhungen erfolgt erzeugerorientiert, um das Verständnis der Verbraucher anzusprechen. Aufgrund der Preissynchronisationsergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass den Preisveränderungen eines Akteurs in der gesamten Biomilchbranche im NKH nach kurzer Zeit gefolgt wird.

### **Fazit**

Das Projekt hat damit Handlungsalternativen in der Biomilchbranche für den NKH aufgezeigt. Allerdings muss angemerkt werden, dass marktliche Wettbewerbsmechanismen auch durch eine implementierte Fair-Preis-Strategie nicht vollständig ausgehebelt werden können. Es wird ein anbieterorientiertes Fair-Preis-System vorgeschlagen, das die Fairnesskommunikation (gerechte Margenverteilung) und gleichzeitige Ausweitung der Margen zum Ziel hat. Durch den innovativen Charakter der Studie kann eine stufenübergreifende Betrachtung von Preisbildungsmechanismen im NKH in die bestehende Fairnessforschung eingeordnet werden. Die Untersuchung liefert damit wichtige erste Erkenntnisse zum Wechselspiel zwischen Markteffizienz und Gerechtigkeit in WSK.

### **Projektleitung**

Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung

#### **Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte**

Prof. Dr. Achim Spiller und Anneke Hellberg-Bahr

#### **Landwirtschaftliche Marktlehre**

Prof. Dr. Bernhard Brümmer und Martin Pfeuffer

Platz der Göttinger Sieben 5

37073 Göttingen

### **Projektpartner**

BNN Herstellung und Handel

Elke Röder

Albrechtstrasse 22

10117 Berlin

BioVista GmbH

Mathias Bauer

Neue Bruchstrasse 11

76275 Ettlingen

### **Kontakt**

Prof. Dr. Achim Spiller

Georg-August-Universität Göttingen

Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung

Platz der Göttinger Sieben 5

37075 Göttingen

Tel.: +49 (0)551-39-9897

Fax: +49 (0)551-39-12122

E-Mail: [a.spiller@agr.uni-goettingen.de](mailto:a.spiller@agr.uni-goettingen.de)

URL: [www.agrarmarketing.uni-goettingen.de](http://www.agrarmarketing.uni-goettingen.de)