

Dicke, Hugo

Working Paper — Digitized Version

Öffentliche oder private Produktion von Markttransparenz? Eine Analyse amtlicher Preisnotierungen milchwirtschaftlicher Erzeugnisse

Kiel Working Paper, No. 213

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Dicke, Hugo (1984) : Öffentliche oder private Produktion von Markttransparenz? Eine Analyse amtlicher Preisnotierungen milchwirtschaftlicher Erzeugnisse, Kiel Working Paper, No. 213, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/47129>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Kieler Arbeitspapiere

Kiel Working Papers

Kieler Arbeitspapier Nr. 213

Öffentliche oder private Produktion von
Markttransparenz? - Eine Analyse amtlicher
Preisnotierungen milchwirtschaftlicher
Erzeugnisse*

von
Hugo Dicke

Oktober 1984

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

ISSN 0342 - 0787

Institut für Weltwirtschaft Kiel
Forschungsabteilung I
Düsternbrooker Weg 120
2300 Kiel

Kieler Arbeitspapier Nr. 213

Öffentliche oder private Produktion von
Markttransparenz? - Eine Analyse amtlicher
Preisnotierungen milchwirtschaftlicher
Erzeugnisse*

von
Hugo Dicke

Oktober 1984

Ag 4536 / 84 Weltwirtschaft
S. 111

- * Mit den Kieler Arbeitspapieren werden Manuskripte, die aus der Arbeit des Instituts für Weltwirtschaft hervorgegangen sind, von Verfassern möglichen Interessenten in einer vorläufigen Fassung zugänglich gemacht. Für den Inhalt und die Verteilung sind die Autoren verantwortlich. Es wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an sie zu wenden und etwaige Zitate aus ihrer Arbeit vorher mit ihnen abzustimmen.

ISSN 0342-0787

Einleitung

Der Milchmarkt der Bundesrepublik Deutschland ist ein weitgehend geschlossener Markt. Öffentlich rechtliche Gebote sorgen dafür, daß nicht jeder auf dem Markt als Anbieter oder Nachfrager erscheinen und nach Maßgabe seiner Wettbewerbsfähigkeit oder seiner Präferenzen Kauf- oder Verkaufsentscheidungen treffen darf. So ist der Zugang zum westdeutschen Milchmarkt Anbietern aus Drittländern durch ein System von Abschöpfungen und Währungsausgleichsbeträgen sowie durch technische Handelshemmnisse, insbesondere bei frischen Produkten nahezu verwehrt. Sogar auch die Einfuhren aus EG-Partnerländern werden durch tarifäre (Grenzausgleich) und nicht tarifäre Handelshemmnisse behindert¹. Im Rahmen des Marktordnungssystems der EG werden die Preise für die zwei wichtigsten Produkte, Butter und Magermilchpulver, durch staatliche Ankäufe gestützt. Die Maßnahmen an der Grenze sowie die staatlichen Ankaufsgarantien zu festen Preisen sollen dafür sorgen, daß die Preise aller Milchprodukte nach oben hin die Schwellenpreise nicht übersteigen und nach unten hin die Interventionspreise nicht unterschreiten. Aufgrund der Marktinterventionen und aufgrund ständiger struktureller Produktionsüberschüsse² wäre zu vermuten, daß die Preise aller Milcherzeugnisse - in Höhe des Stützpreisniveaus³ - ständig stabil und für alle Marktteilnehmer transparent sind. Anbieter und Nachfrager dürften die Preise durch ihr wirtschaftliches Handeln nicht beeinflussen können; sie müßten die Preise als Daten nehmen und sich in ihren Mengendispositionen daran anpassen.

¹ Neuerdings wird auch der freie Handel innerhalb des westdeutschen Milchmarktes behindert. Die Landwirte werden - aufgrund der Ministerratsbeschlüsse von April 1984 - mit ökonomischen Strafen belegt, wenn sie über eine Referenzmenge hinaus Milch verkaufen.

² Zu herrschenden Interventionspreisen auf Inlands- und Auslandsmärkten unverkäufliche Produktion.

³ Das Stützpreisniveau wird durch die Interventionspreise für Butter und Magermilchpulver gebildet. Sinken die Erträge von Milcherzeugnissen, die sich aus unterschiedlichen Mengenverhältnissen aus MilCHFett (Butter) und Milcheiweiß (Magermilchpulver) zusammensetzen unter die Erträge bei Produktion von Interventionsprodukten, so wäre zu erwarten, daß die Betriebe die Produktion für den "Markt" zugunsten der Produktion für die Interventionsstellen einschränken.

Im Widerspruch hierzu steht die Beobachtung, daß die Durchschnittserlöse der westdeutschen milchverarbeitenden Betriebe im Jahre 1983 (Tabelle 1) wie schon in den letzten 10 Jahren zuvor auch¹ unterhalb des von der Politik angestrebten Niveaus lagen. Die öffentlich-rechtliche Preisintervention wirkt in einen Markt hinein, auf dem offensichtlich keine vollständige Konkurrenz der Anbieter und Nachfrager besteht. Ein Blick in die Fachzeitschriften der Absatzmittler (Molkereien, Verkaufsorganisationen von Molkereien, Groß- und Einzelhandel, Importeure und Exporteure) lehrt, daß die Marktpreise in weitaus stärkerem Ausmaß schwanken und einen größeren Streubereich aufweisen als aufgrund der Stabilität der staatlichen Ankaufspreise bei weitgehend homogenen Produkten zu erwarten wäre (Tabelle 1). In der institutionalisierten Preisberichterstattung wird stets ein Streubereich von Preisen der jüngsten Vergangenheit angegeben, dessen untere Grenze nicht selten unterhalb des staatlichen Stützpreisniveaus liegt². Es ist daher zu vermuten, daß der Markt wenig transparent ist und auch aus diesem Grund nicht von den Marktbeteiligten Preise als gegeben betrachtet werden können. Es finden sich Hinweise darauf, daß in einer Intensität, die für den einzelnen Marktteilnehmer existenzbedrohend sein kann, Kämpfe um Marktanteile infolge preis- und mengenpolitischer Entscheidungen einzelner Akteure stattfinden.

In diesem Beitrag geht es um die Marktunvollkommenheiten, die unabhängig von den öffentlich-rechtlichen Preisinterventionen bestehen. Insbesondere wird der Frage nachgegangen, ob auf dem

¹ In der Bundesrepublik Deutschland und in fast allen übrigen Mitgliedstaaten der EG lagen die Preise der Milcherzeuger unterhalb des Richtpreisniveaus; die Erzeugerpreise betrugen durchweg weniger als 92 vH der Richtpreise. Kersten schließt daraus, daß die Verarbeitungsunternehmen die "Marktproduktion" der Erzeugung für die Intervention vorzogen und die gegenüber Verkäufen an die Interventionsstellen erlittenen Einbußen an die Erzeuger überwälzen können. Vgl. L. Kersten, Die Märkte für Milch und Fette. "Agrarwirtschaft", Jg. 32 (1983), H. 12, S. 416.

² Sogar die Preise für das Interventionsprodukt 'Deutsche Markenbutter' wurden im Jahre 1983 über mehrere Wochen hinweg von den amtlichen Notierungskommissionen niedriger ausgewiesen als die Ankaufspreise der staatlichen Interventionsstellen. Vgl. Tabelle 1.

Tabelle 1 - Preise ausgewählter milchwirtschaftlicher Erzeugnisse,
Bundesrepublik Deutschland 1983

Produktgruppe	Richt- preis DM/kg	Erzeugerpreis DM/kg	Interventions- preis DM/kg		Notierungspreise Köln DM/kg			
			nied- rig- ster	höch- ster	monatsdurch- schnittlich nied- rig-ster	höch- ster	wöchentlich nied- rig-ster	höch- ster
Rohmilch 3,7 vH Fettgehalt	69,46	59,91						
Butter	-	-	9,01	9,10	9,00	9,10	8,96	9,13
Gouda 48 vH	-	-	-	-	6,40	6,69	6,35	6,75
Tilsiter	-	-	-	-	6,59 ¹	6,74 ¹	6,30 ¹	6,95 ¹
¹ Amtliche Notierungen der Notierungskommission Hamburg.								

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Statistische Monatsberichte, 1983. - Deutsche Milchwirtschaft, Molkerei- und Käseerzeugung. Bericht der Notierungskommissionen, Hannover 1983. - Agrarbericht 1984 der Bundesregierung. Bonn 1984.

Milchmarkt Preistransparenz herrscht. Intransparenz erhöht die Transaktionskosten (Informations-, Kommunikations-, Transport- und Lagerhaltungskosten) und hat Allokationsverluste auf der Konsum- und Angebotsseite zur Folge. Diese Kosten mögen klein sein im Vergleich zu den direkten Kosten, die durch öffentlich-rechtliche Preisinterventionen und Mengenregulierungen bewirkt werden¹. Die Frage ist, ob Markttransparenz durch institutionelle Regelungen geschaffen werden könnte, deren Kosten geringer sind als ihr Nutzen in Form höherer Allokationseffizienz. In Westdeutschland rechnet der Staat die Schaffung von Transparenz auf Agrarmärkten zu den hoheitlichen Aufgaben. Er wäre gefordert, wenn sich zeigen ließe, daß die Transparenz ungenügend ist.

Zur Nachfrage nach Preistransparenz

Auf der Anbieter- und Nachfragerseite des Milchmarktes haben in der Vergangenheit starke Konzentrationsprozesse stattgefunden. Die Konzentration von Betrieben und Unternehmen der Milchverarbeitung wurde in den 60er Jahren im Rahmen der sogenannten Molke-reistrukturpolitik mit beträchtlichem Aufwand (DM 1,2 Mrd.) von der öffentlichen Hand gefördert. Auf den nachgelagerten Handelsstufen hat sich die Konzentration im Zuge von Wettbewerbsprozessen ergeben. Daher lassen auf dem Milchmarkt Preis- und Mengendispositionen einzelner Marktteilnehmer die Pläne der anderen nicht unberührt. Es wird verbundene Preis-Absatz- beziehungsweise Preis-Beschaffungsfunktionen der Marktteilnehmer geben. Dies schließt nicht aus, daß es auch noch Mengenanpassung im Falle kleinerer Marktteilnehmer gibt.

Nun sind die Ziele der Unternehmensleitungen, die nicht mit denen der Anteilseigner übereinzustimmen brauchen, keineswegs identisch. Aus diesem Grund und aus einer Vielzahl anderer ökonomischer und außerökonomischer Gründe werden die Marktteilnehmer unterschiedliche Vorstellungen über die Höhe der anzustrebenden

¹ Das Interventionssystem beeinträchtigt die Wohlfahrt, indem es verhindert, daß die Ressourcen in die - unter Einbeziehung des Weltmarktes - am höchsten bewerteten Verwendungen gelenkt werden.

Preise haben. Es wird jeweils verschiedene Untergrenzen geben, bei denen sich Anbieter zur Produktionsaufgabe gezwungen sehen und Obergrenzen, bei denen sie mit negativen Reaktionen der Abnehmer rechnen. Ähnlich liegen die Verhältnisse auf der Nachfrageseite des Marktes. Unter diesen Voraussetzungen werden die Marktteilnehmer bemüht sein, sich Preiszonen zu verschaffen, in denen sie unabhängig von den Konkurrenten Preise setzen können. Solche Preiszonen können im Falle heimischer Anbieter und Nachfrager die Interventionspreise, die ja keine gesetzlich vorgeschriebenen Mindest- oder Festpreise sind, auch überdecken. Dies gilt für die Interventionsprodukte Butter und Magermilchpulver und in besonderem Maße für Milcherzeugnisse, die aus den Grundbestandteilen der Interventionsprodukte (Fett und Eiweiß) hergestellt werden (flüssige Milchwaren, Käse etc.). Exporteure und Importeure sehen sich je nach Handelsregion unterschiedlichen Konstellationen gegenüber. Im Handel mit Ländern, deren Exporte nach der Bundesrepublik Deutschland (beziehungsweise nach der EG) bei gewissen Warenpositionen nicht den normalen - hohen - Einfuhrabschöpfungen unterliegen - dazu gehören unter anderem die Schweiz und die Bundesrepublik Österreich¹ -, können die Preiszonen ebenfalls das Interventionspreisniveau überlappen. Im

¹ Käseeinfuhren aus bestimmten Ländern, vor allem der Schweiz und Österreich, unterliegen begünstigten Einfuhrabschöpfungen (spezifischen Zollsätzen), wobei in einigen Fällen Mindestpreise bei der Einfuhr nicht unterschritten werden dürfen (z. B. Schweiz) und in anderen Fällen die Importpreise keine Schwierigkeiten auf dem Markt des entsprechenden Einfuhrlandes hervorrufen dürfen (z. B. Österreich seit Anfang 1982). Die Aufhebung der Mindestpreisvorschrift im Jahre 1982 wurde freilich mit einer Kontingentierung der Einfuhr verbunden.

Vgl. insbesondere Verordnungen (EWG) Nr. 950/68 über den gemeinsamen Zolltarif, insbesondere den Anhang; (EWG) Nr. 2915/79 zur Festlegung der Erzeugnisgruppen und der besonderen Vorschriften für die Berechnung der Abschöpfung für Milch und Milcherzeugnisse und zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 950/68 über den gemeinsamen Zolltarif Nr. 1767/82 mit Durchführungsbestimmungen für Sonderabschöpfungen bei der Einfuhr bestimmter Milcherzeugnisse (alle in geltender Fassung). Siehe auch: International Dairy Arrangement. General Agreement on Tariffs and Trade. DPC/INV/2 Add. 13, 21. 7. 1983.

Fälle von abschöpfungspflichtigen Einfuhren und erstattungsfähigen Ausfuhren ist für den Gewinn neben den jeweiligen Beschaffungs- und Verkaufspreisen die Höhe der Importbelastungen und Exportentlastungen wichtig. Be- und Entlastungen werden von den Behörden im Prinzip nach Maßgabe von Preisdifferenzen zwischen Inlands- und Auslandsmärkten und im Falle der Währungsausgleichbeträge nach dem Ausmaß von Währungsschwankungen festgesetzt. Bei der Ermittlung der Preise auf den Auslandsmärkten sind die Behörden auf Informationen des Handels angewiesen. Die Importeure und Exporteure werden kein Interesse haben, die günstigste Bezugsquelle oder Absatzmöglichkeit aufzudecken. Zweifel scheinen daher berechtigt, daß die Behörden immer die richtigen Preisinformationen haben.

Preisunterschiede bei homogenen Waren¹ können auf unvollkommenen Informationen beruhen. Selbst wenn Rechnungsbelege über gehandelte Mengen Kontrolleuren offengelegt werden müssen, sind, wie der Fall des Stahlmarktes belegt, gleichwohl im Wege von Nebenabreden über Ausgleichszahlungen Abweichungen von den offiziellen Marktpreisen möglich. Wenn jeder Marktteilnehmer sich um Geheimhaltung seiner Preise bemüht oder gar Desinformation betreibt, so wächst die Ungewißheit über den Marktpreis und seine Entwicklung. Die

¹ Produktdifferenzierungen bei Waren agrarischen Ursprungs behindert der Staat: Das Milch- und Fettgesetz der Bundesrepublik Deutschland etwa definiert die Eigenschaften der bekannten Milcherzeugnisse und verbietet Abweichungen oder Veränderungen. Es unterwirft neue Produkte langwierigen Zulassungsprüfungen. Die staatlichen Ankäufe und Einlagerung von Produktionsüberschüssen haben bei den betreffenden Produkten ebenfalls einen starken Zwang zu Standardisierung nicht nur der Produkte selbst, sondern auch der Herstellungsverfahren ausgeübt. Auch der technische Fortschritt begünstigt die Herstellung größerer Stückzahlen standardisierter Waren. Im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen mag es den Anbietern gleichwohl gelungen sein, die Vielfalt der Milchartikel zu erhöhen, und nach Maßgabe der Substitutionsbeziehungen Zonen autonomer Preisgestaltung zu schaffen. Allerdings ist die Bedeutung dieses Marktbereichs gemessen an seinem Umsatzanteil nicht sehr hoch. Die Erlöse aus dem Milchpulver- und Butterabsatz machten (1983) über 60 vH des gesamten Milchwarenumsatzes aus.

Kosten der Informationsbeschaffung und Kommunikation steigen bei allen Marktteilnehmern, und das Risiko von Fehlentscheidungen nimmt zu. Diese Situation schafft starke Anreize für institutionelle Innovationen, durch die die Markttransparenz erhöht werden kann.

Zum Angebot von Preistransparenz

Die Wirtschaftsgeschichte liefert bis in die Gegenwart hinein eine Fülle von Beispielen dafür, daß bei fehlender Transparenz über gegenwärtige und zukünftige Märkte standardisierter Waren auf private Initiative hin Börsen oder Auktionen errichtet werden. Die Kosten dieser Einrichtungen, die im angelsächsischen Raum vorwiegend Unternehmen und im deutschsprachigen Raum vorwiegend Vereine sind, werden von den Börsenteilnehmern über Abgaben oder durch den Erlös aus dem Verkauf der Preisinformationen gedeckt. Börsen kommen - neben Auktionen -¹ dem Modell des vollkommenen Marktes am nächsten. Es handelt sich in formaler Hinsicht² um hochorganisierte Märkte, die vorwiegend den Abschluß von Großhandelsgeschäften über vertretbare (fungible) Objekte dienen. Börsen finden regelmäßig zu bestimmten Zeiten an einem bestimmten Ort statt und sorgen für eine schnelle Verbreitung von Informationen und ein Höchstmaß an Preistransparenz. Die Preisnotierungen beziehen sich ausschließlich auf tatsächliche, innerhalb der Börse abgeschlossene Geschäfte. Handelskosten und Handelsrisiken sind im Vergleich zu sonstigen Marktorganisationen gering. Allen Handelspartnern wird zudem eine billige Möglichkeit geboten, sich durch Termingeschäfte gegen zukünftige Preisschwankungen zu schützen. Bei Warenbörsen, die sich ab Mitte des letzten Jahrhunderts rasch verbreitet haben, findet sogar der überwiegende Teil

¹ Der wesentliche Unterschied zwischen beiden Institutionen besteht darin, daß der Handel in Auktionen bei räumlicher Anwesenheit der Handelsobjekte, in Börsen in Abwesenheit der Objekte stattfindet.

² Teilnehmerkreise, Handelsobjekte, Handelsbräuche, Preisnotierungen sind einer Vielzahl formaler Regelungen unterworfen, die in der Bundesrepublik Deutschland im Börsengesetz eine gesetzliche Grundlage haben.

der Umsätze im Terminhandel statt. In der Bundesrepublik Deutschland gibt es heute im Vergleich zum Beginn des Jahrhunderts nur noch wenige Warenbörsen: Die Terminbörsen für Zucker, Kaffee und Baumwolle. In anderen Industrieländern haben Warenbörsen eine weit größere Bedeutung. In jüngster Zeit sind sogar noch neue Terminmärkte entstanden. So etwa der Terminmarkt für lebende Schweine in Amsterdam, der Kartoffelterminhandel in Amsterdam und London oder die Terminmärkte für Schweinefleisch und Öl in London.

Die geringe Bedeutung von Warenbörsen in der Bundesrepublik Deutschland ist vor allem dem restriktiven Einfluß des Staates zuzuschreiben. Er beansprucht die Börsenaufsicht als eine hoheitliche Aufgabe und hat durch das Börsengesetz von 1896, das 1975 nur unwesentlich geändert wurde, institutionelle Innovationen und die Ausweitung der Zahl von Handelsobjekten stark behindert. Der Wettbewerb zwischen den an verschiedenen Plätzen befindlichen Börsen dürfte durch das Gesetz stark an Dynamik verloren haben. Es fand eine starke Abwanderung von Börsenaktivitäten in das Ausland, vor allem bei land- und ernährungswirtschaftlichen Produkten, statt. Das Verbot¹ des Terminhandels in Getreide und Getreideerzeugnissen um die Jahrhundertwende spielt hierbei eine unglückselige Rolle².

¹ § 65 des Börsengesetzes lautet: "Börsterverminhandelsgeschäfte in Getreide und Erzeugnissen der Getreidemüllerei sind verboten". In: Börsengesetz, Depotgesetz, Investmentgesetz, Auslandsinvestmentgesetz. Textausgabe bearbeitet von Hermann Delorme, Frankfurt am Main 1975.

² Das Verbot erfolgte auf Drängen landwirtschaftlicher Interessenverbände, die behaupteten, der Berliner Getreideterminhandel trage die Schuld am Rückgang der Getreidepreise. Diese Behauptung entbehrte jeder Grundlage. Eine statistische Analyse der Getreidepreisbewegungen im Zeitraum 1855 bis 1895 ließ Conrad zu der Feststellung gelangen, daß es einen internationalen Preiszusammenhang bei Brotgetreide gibt. Die Annahme, daß die Berliner Börse mittels des Terminhandels einseitig à la baisse zu spekulieren geneigt sei, ließe sich also nicht aufrechterhalten. J. Conrad. Die Monatspreise des Getreides. Eine statistische Untersuchung zur Prüfung des Einflusses der Börse auf die Preisbildung. "Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik". Band F. 3: 9 (1895), S. 247-272.

Ein Börsenhandel mit milchwirtschaftlichen Erzeugnissen begann sich in Hamburg seit 1887 zu entwickeln. Aufgrund des seinerzeit noch geringen Standardisierungsgrades fand der Handel in Auktionsform statt; es lagen jeweils Proben der angebotenen Waren aus. Diese Entwicklung wurde durch die Zwangsbewirtschaftung im Ersten Weltkrieg unterbrochen und konnte sich aufgrund der wirtschaftlichen und politischen Turbulenzen der Nachkriegszeit erst Mitte der zwanziger Jahre fortsetzen¹. In den dreißiger Jahren ließ die Agrarpolitik der Regierung, insbesondere die Festpreisregelung, Börsenhandel obsolet werden. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Grundprinzipien der Agrarpolitik der dreißiger Jahre im westlichen Teil Deutschlands zwar im wesentlichen beibehalten - Preisstabilisierung, Deckung des heimischen Nahrungsmittelbedarfs aus eigenem Boden zu angemessenen Preisen für Erzeuger und Verbraucher, Produktivitätssteigerung. Die Instrumente wurden jedoch in einem wichtigen Punkt geändert: Die Bewirtschaftung - gesetzliche Bestimmungen, die den freien Güterverkehr einem Genehmigungsverfahren unterwerfen sowie Verwaltungsmaßnahmen, die die Verteilung von Roh- und Hilfsstoffen an Betriebe und von Verbrauchsgütern an die Haushalte vorsehen - und die Festpreisregelungen wurden nach und nach aufgegeben (die Festpreisregelung für Trinkmilch erst Ende der 60er Jahre). Das System² staatlicher Haltung von Ausgleichslagern und die Vergabe von Einfuhrlizenzen zum Zwecke der Preisniveau- und Preisstabilisierungspolitik wurde in den sechziger Jahren leicht abgewandelt in die EWG-Marktordnungen eingebracht. Immerhin waren die Preise für verschiedene

¹ Die Auktion war in den zwanziger Jahren ein genossenschaftliches Unternehmen. Die Nachfrager zahlten eine Auktionsgebühr von 5 %. Siehe: Ausschuß zur Untersuchung der Erzeugungs- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft. Handel mit Milch und Molkereiprodukten. 6. Band. Berlin 1929, S. 34.

² An seine Stelle trat zunächst das in der Wirkung ähnliche Abschöpfungs- und Erstattungs-system. Ein System, das bei einigen Produkten nach Regionen differenzierte Exporterstattungen vorsieht. Für die Einfuhren gibt es eine Vielzahl von Abweichungen von einem reinen Abschöpfungs-system. Zum Beispiel werden Einfuhren bestimmter Warenkategorien aus bestimmten Ländern sogenannten begünstigten Abschöpfungen (spezifischen Zöllen) unterworfen. Wobei in einigen Fällen Mindestpreise und in anderen Fällen Kontingente verbunden mit der Beschränkung auf Einhaltung von Mindestpreisen beachtet werden müssen.

Milchprodukte seit Anfang der 50er Jahre wieder beweglich, und es entstand ein Informationsbedarf über die Marktpreise.

Daraufhin erließen im Jahre 1952 die Bundesminister für Wirtschaft und für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten eine Verordnung über Preise für Milch, Butter und Käse (M Nr. 1/52), die Vorschriften über Preisnotierungen für Butter und Käse enthielt. Sie sieht vor, daß Notierungskommissionen zur Feststellung der Preise für Butter und Käse unter anderem in Kempten, Köln und Hamburg gebildet werden. Die Kommissionen sollen aus mindestens acht, höchstens 14 Mitgliedern bestehen, von denen je die Hälfte Vertreter der Molkereien (Verkäufer) und des Fachgroßhandels (Käufer) sein müssen. Die für den jeweiligen obersten Sitz der Kommissionen zuständigen obersten Landesbehörden haben die Dienstaufsicht über die Kommissionen. Sie bestimmen die Anzahl der Mitglieder und ernennen sie nach Anhörung der Fachverbände. Die Sitzungen haben einmal wöchentlich stattzufinden und sind nicht öffentlich. Die Kommissionen wählen wiederum nach Anhörung der Verbände Betriebe aus, die aufgefordert werden, Preise regelmäßig und vollständig zu melden. Außer dem feststehenden Berichtskreis von qualifizierten Firmen können die Behörden Unterlagen beisteuern. Die Unterlagen von Firmen und, gegebenenfalls, von den Behörden, die in den genehmigungspflichtigen Geschäftsordnungen der Kommission näher beschrieben sind, enthalten Informationen über "... alle festen Kaufabschlüsse des Großhandels bzw. Verkaufsabschlüsse mit dem Großhandel für die Notierungswaren unter Angabe der Menge, des Preises und des Datums, soweit der Abschluß innerhalb der Berichtszeit liegt. ... In der Notierungssitzung dürfen an der Abstimmung teilnehmende Mitglieder der Notierungskommissionen auch mündlich über von ihnen getätigte Abschlüsse mit den für schriftliche Meldungen vorgeschriebenen Angaben erstatten, sie sind zu protokollieren, bei der Feststellung des Notierungspreises zu berücksichtigen"¹. Es kann sowohl in- wie ausländische Ware notiert werden. Bei Inlandsware ist der

¹ Geschäftsordnung der Notierungskommissionen für Butter und Käse in Hamburg, o. O. und J., S. 3 f.

Kaufpreis des Großhandels ab Versandstation der Herstellerbetriebe oder franko Station des Großhandels, bei Auslandsware der Kaufpreis ab Lager des Einführers festzustellen. Ferner ist bei Butter die Handelsklasse oder die Qualitätsbezeichnung, bei Käse der Fettgehalt, die Handelsklasse und die Sorte mitzuteilen. Aufgrund der Unterlagen stellen die Kommissionen einen Preis beziehungsweise eine obere und untere Preisgrenze für die jeweilige Ware fest und veröffentlichen diese Preise und die Markttendenz umgehend als 'Amtliche Preisnotierung' der Notierungskommission. Die Preisgrenzen sollen laut Geschäftsordnung den gewogenen Durchschnittspreis der Statistik der Meldewoche enthalten. Hier- von kann durch einstimmigen Beschluß der Notierungskommission abgewichen werden. Diese Ausnahme ist nahezu zur Regel geworden: Die Notierungen der letzten Jahre enthalten jedenfalls durchweg keine Mitteilung über die gewogenen Durchschnittspreise; wie hoch der markträumende Preis ist, bleibt also im dunkeln.

In formaler Hinsicht unterscheiden sich die amtlichen Preisnotierungen der Notierungskommissionen von Börsennotierungen vor allem darin, daß die Sitzungen nicht öffentlich¹ sind, der Sitzung kein konkretes Kauf- oder Verkaufsangebot vorliegen muß² und ein notierter Preis, zu dem die größten Umsätze getätigt werden, nicht ermittelt wird³. Die von den Notierungskommissionen mitgeteilten Markttendenzen sind zudem ausschließlich retrospektiver Natur, über die Zukunft können daraus gar keine Anhaltspunkte gewonnen werden. In Preisnotierungen an Warenterminbörsen schlagen sich dagegen Erwartungen zukünftiger Entwicklungen nieder⁴.

¹ Als Besucher von Börsen ohne das Recht zur Teilnahme am Handel können unter anderen Berichterstatter der Presse zugelassen werden.

² Nach § 29 Abs. 3 Börsengesetz ist zwingend vorgeschrieben, daß wenigstens ein konkretes Kauf- oder Verkaufsangebot vorliegt, damit eine amtliche Notierung erfolgen kann.

³ Nach § 29 Börsengesetz errechnet der Makler aus Kauf- und Verkaufsaufträgen denjenigen Preis, zu dem die meisten Aufträge ausgeführt werden können.

⁴ Vgl. Wolfram ENGELS, Börsen und Börsengeschäfte. Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Bd. 2, S. 56-69.

Nun wird von Mitgliedern der Notierungskommissionen die Behauptung aufgestellt, daß die Notierungspreise "völlig objektive, von paritätisch zusammengesetzten Notierungskommissionen ermittelte Preise für den Notierungszeitraum und für ein abgegrenztes Notierungsgebiet ..." sind¹. Nicht ohne Kritik wird jedoch auch festgestellt, daß die Notierungskommissionen trotz eingehender Kontrollen nicht in jedem Fall zuverlässig klären können, ob die von den Betrieben gemeldeten Preise die tatsächlich gehandelten Preise darstellen². Forderungen, die Markttransparenz auf dem Milchmarkt zu verbessern, indem für weitere Waren wie Milchpulver und Kondensmilch Preise notiert werden, werden im Hinblick auf schädliche Wirkungen für die internationale Wettbewerbsstellung der westdeutschen Anbieter abgelehnt³. Diese Auffassung läßt zumindest zwei Interpretationen zu:

- die Kommission ist überzeugt, daß die durchgeführte Notierung ein wahres Bild der aktuellen Preislage zeichnet.

¹ Fritz Lehmann, Die Bedeutung der milchwirtschaftlichen Notierungen für die Land- und Milchwirtschaft. "Deutsche Molkerei-Zeitung, Kempten, 92. Jg., Folge 29 (Juli 1971), S. 1276. Im gleichen Sinne äußert sich Edmund Baur über die Arbeit der Kemptener Börse, (die im rechtlichen und ökonomischen Sinne keine Börse ist, sondern eine Notierungskommission). "Die Börse wird solange sinnvoll und deshalb auch notwendig sein, als es eine freie Marktwirtschaft gibt, solange sich also die Preise aufgrund von Angebot und Nachfrage bilden. Durch die Börse soll das Marktgeschehen überschaubar und transparent werden, was durch die Notierungen und die zahlreichen Statistiken geschieht", Edmund Baur, 60 Jahre Kemptener Börse "Deutsche Milchwirtschaft" Gelsenkirchen, 32. Jg., Nr. 33 (12. 8. 1981) S. 1259.

² "Man muß sich .. vorstellen, daß den Notierungskommissionen gemeldete Preise sowohl für Butter, mehr aber noch bei Käse Bruttopreise darstellen. Trotz eingehender Kontrollen kann nicht in jedem Fall zuverlässig geklärt werden, welche Nebenabreden noch bestehen, d. h. welche Rabatte, Skonti, Boni, Treueboni, Einführungsrabatte, Verpackungsgutschriften, Provisionen und Vergütungen oder Naturalrabatte gefordert bzw. zugbilligt und letztlich vereinbart werden. Dennoch wird es weder wirtschaftlichen Organisationen noch Behörden gelingen, den Netto/Nettopreis einer Ware zu erhalten, sondern man wird sich mit der Notierung dieser Bruttopreise zufrieden geben müssen." Fritz Lehmann, a. a. O., S. 1276.

³ "Hier entsteht die Frage, ob sich die Milchwirtschaft der Bundesrepublik soweit dekuvirieren muß, um dabei den Produzenten und Exporteuren in den Nachbarländern bestes Material für die Verkaufsstrategie milchwirtschaftlicher Produkte zu liefern". Fritz Lehmann, a. a. O., S. 1270.

- Die Vertreter der Verkäuferseite sind nicht überzeugt, daß eine hohe Preistransparenz den wirtschaftlichen Interessen der heimischen Anbieter dient.

Zur Qualität der amtlichen Preisnotierungen: Ein empirischer Test

Wenn die Preisnotierungen ein falsches Bild der Marktlage zeichnen und sie von (potentiellen) Marktteilnehmern aber (eine Zeitlang) für die wahren Marktpreise gehalten werden, sind sie schädlich. Zu hohe Preisnotierungen können Gewinnerwartungen begründen, die dann enttäuscht würden; zusätzliche Inlandsproduktion und Importe wären nur zu Preisen absetzbar, die unterhalb der Notierungspreise liegen. Sie könnten ein Sinken der tatsächlichen Marktpreise bewirken und für die alten und neuen Anbieter verlustbringend sein. Zu niedrige Preisnotierungen könnten Anbieter zu Import- oder Produktionseinschränkungen veranlassen mit der Folge, daß die Einstandspreise des Einzelhandels und nachfolgend die Verbraucherpreise steigen. Nun mag es aber auch sein, daß die amtlichen Notierungspreise von den Marktteilnehmern nicht als die wahren Marktpreise angesehen werden und die Dispositionen daher von den Notierungspreisen nicht beeinflußt werden¹. Dann wären die Notierungen freilich überflüssig.

Im folgenden wird die Hypothese überprüft, daß die Notierungspreise die Marktpreise zutreffend anzeigen. Es ist nicht möglich, Informationen über tatsächliche Kaufabschlüsse für die notierten Waren auf der gleichen Handelsstufe zu bekommen. Daher läßt sich die Hypothese nicht mit Hilfe eines Vergleichs absoluter Preise überprüfen. Die amtliche Statistik bietet aber Informationen über die Frei-Grenze Preise ausländischer Waren und über die Einzelhandelsverkaufspreise. Aufgrund rascher und leichter Austauschbarkeit und aufgrund von Arbitragegeschäften besteht zwischen den

¹ Von den Notierungskommissionen werden obere und untere Preise einer Ware bekannt gegeben. Die Spanne zwischen diesen Preisgrenzen erscheint recht groß. Für einen Außenstehenden stellt sich die Frage, ob diese Angaben für wirtschaftliche Dispositionen relevant sein können. Diese Frage könnte vorbehaltlos bejaht werden, wenn die Kosten der Institution - wie etwa im Falle amerikanischer Börsen - von denen getragen werden müßten, die diese Informationen zur Zeit beziehen.

Preisen von Waren gleicher Art auf unterschiedlichen Handelsstufen ein enger Preiszusammenhang. Notierungspreisänderungen (auf der Großhandelsstufe an einem Notierungsort) müßten, sofern die Marktlage richtig erfaßt wurde,

- mit gleichen Notierungspreisänderungen an anderen Notierungsplätzen,
- mit gleichen Preisänderungen ausländischer Waren und
- mit gleichen Einzelhandelspreisänderungen einhergehen¹.

Ob ein solcher Zusammenhang besteht, kann mit Hilfe einer Korrelationsanalyse überprüft werden. Der Korrelationskoeffizient kann Werte zwischen +1 und -1 annehmen. Ein Wert von +1 zeigt an, daß in den beiden Stichproben die Preisänderungen ihrer Höhe und ihrer Richtung nach völlig übereinstimmen. Ein Wert von -1 zeigt an, daß eine positive Preisänderung in der einen Stichprobe mit einer gleich großen negativen Preisänderung in der anderen Stichprobe einhergeht. Wenn die Notierungspreise die Marktpreise tatsächlich widerspiegeln, ist zu erwarten, daß die Korrelationen zwischen Notierungspreisänderungen und Marktpreisänderungen einen Koeffizienten haben, der positiv und signifikant von Null verschieden ist.

Ein Test wurde mit monatlichen Preisdaten der Jahre 1970 bis 1983 durchgeführt, soweit sie für die untersuchten Produktgruppen Käse und Butter in allen Jahren verfügbar waren². Die Zeitreihendaten für Notierungspreise und Verbraucherpreise wurden den Statistischen Monatsberichten des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten entnommen. Die Importpreise, berechnet als Durchschnittswerte der Einfuhr aus den jeweils wichtigsten Anbie-

¹ Die Frage, welche Preisänderung eine andere Preisänderung jeweils verursacht, spielt hier keine Rolle.

² Die dänischen Einfuhren wurden bis Januar 1973 als Drittlands-einfuhren mit Abschöpfungen belastet. Nach dem EG-Beitritt wurden die Ausfuhren Dänemarks nach der Bundesrepublik Deutschland bis auf die zeitweiligen Währungsausgleichsbeträge nicht mehr behindert. Die Preisdaten gehen daher erst ab Februar 1973 in die Analyse ein.

terländern, Dänemark, Österreich und die Niederlande wurden anhand von Daten der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes errechnet.

Ein zweiter Test wurde mit Hilfe der wöchentlichen Notierungspreise durchgeführt, die von den Notierungskommissionen in Hamburg, Köln und Kempten im Jahre 1983 gemeldet wurden.

In Tabelle 2 werden die Ergebnisse des ersten Tests mitgeteilt¹. Die Notierungspreisänderungen der in der ersten Spalte aufgeführten Produkte wurden jeweils mit den Preisänderungen der in der Kopfspalte angegebenen Produkte korreliert. Beispielsweise geben die in der ersten Zeile aufgeführten Koeffizienten an, wie die von der Notierungskommission Köln für Gouda 45 vH gemeldeten Preise mit Importpreis- oder Einzelhandelspreisänderungen für Gouda oder Schnittkäse korreliert sind; zwischen den Notierungspreisänderungen und Preisänderungen für Gouda aus den Niederlanden besteht ein positiver Zusammenhang (0,522), der bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1 vH von Null verschieden, also statistisch signifikant ist. Ein weiterer statistisch signifikanter Zusammenhang bestand im Zeitraum 1970 bis 1983 außerdem zwischen den Notierungspreisänderungen für Gouda 48 vH und den Importpreisänderungen für niederländischen Gouda. Für die übrigen Käsesorten sowie für Butter ergeben die Korrelationsanalysen, daß Notierungspreisänderungen und Marktpreisänderungen nicht übereinstimmen haben.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zum Zusammenhang zwischen den Änderungen von Notierungspreisen verschiedener Notierungsplätze - Köln, Kempten und Hamburg - sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Erstaunlicherweise sind die Koeffizienten in einigen Fällen - bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1 vH - nicht signifikant positiv. So wurden divergierende Preisänderungen im Falle von übergebiethlich gehandelter Butter (obere Preisgrenze), Tilsiter und Edamer gemeldet.

¹ Die Testdaten - monatliche Notierungspreise, die Importpreise und Einzelhandelspreise - können Interessenten auf Anforderung zugänglich gemacht werden.

Tabelle 2 - Korrelationskoeffizienten für den Zusammenhang zwischen Änderungen von Notierungspreisen, Änderungen der Durchschnittswerte der Einfuhr- und Änderungen der Einzelhandelspreise^a, 1970 - 1983

	Tatsächliche Preise											Einzelhandelspreise				
	Durchschnittswerte der Einfuhren aus															
	Dänemark ^b				Niederlande			Schweiz			Öster- reich					
	Gouda	Schnitt- käse	Til- siter	But- ter	Gouda	Schnitt- käse	But- ter	Emmen- taler	Til- siter	Schnitt- käse	Til- siter	Camem- bert	Emmen- taler	Gouda	Til- siter	But- ter
Notierungspreise (Großhandelsstufe)																
Gouda 45 vH, Köln (frei Großhandel)	0,042	0,010			0,522*	0,040 ^c				0,006 ^d				0,238		
Holl. Gouda 48 vH, Köln	-0,002	0,151			0,634*	0,064				0,029				0,165		
Camembert, Hamburg (ab Werk)												0,102 ^e				
Tilsiter, Hamburg		0,142	0,073 ^f			0,028			0,053 ^c		0,016 ^f				0,203	
Emmentaler 45 vH, Kempten (ab Werk)								0,249		-0,093			0,308			
Edamer 40 vH, Köln	0,148	0,081			0,175	-0,003										
Butter, Köln (ab Werk)				0,06			0,109									0,362
Dänischer Schnitt- käse, Köln		-0,004				0,172				0,009				0,117		

^a $\ln NP_i = f(\ln TP_i)$; wobei NP = Notierungspreis, TP = Tatsächlicher Preis (Einfuhrdurchschnittswerte oder Einzelhandelspreise und i = Produkt.

^b Zeitraum 2/1973 bis 12/1983. - ^c = Zeitraum 1/1972 bis 12/1983. - ^d = Zeitraum 1/1973 bis 12/1983. - ^e = Zeitraum 1/1971 bis 12/1979. - ^f = Zeitraum 1/1979 bis 12/1983.

* Signifikant bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1 vH.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Statistische Monatsberichte, lfd. Jgg. - Statistisches Bundesamt, Fachserie 7: Außenhandel, Reihe 2, Außenhandel nach Waren und Ländern, Wiesbaden, lfd. Jgg. - Eigene Berechnungen und Schätzungen.

Tabelle 3 - Korrelationskoeffizienten für den Zusammenhang zwischen Änderungen von Notierungspreisen verschiedener Notierungsplätze und verschiedener Produkte 1983

Produkt	Notierungsorte			N
	Hamburg	Köln		
Butter, übergebietlich, (a Einw.)				50
a) obere Preisgrenze	Köln: -0,382			
b) untere Preisgrenze	Köln: 0,654*			
Tilsiter 45 vH				50
a) obere Preisgrenze	Köln: 0 Kempten: 0,798*	0		
b) untere Preisgrenze	Köln: 0 Kempten: 0,805*	0		
Edamer 45 vH				39
a) obere Preisgrenze	Köln: 0 Kempten: 0,920*	0		
b) untere Preisgrenze	Köln: 0,758* Kempten: 0,804*	0,802*		
Holländischer Gouda 48 vH				50
a) obere Preisgrenze	Köln: 0,778*			
b) untere Preisgrenze	Köln: 0,738*			
* Signifikant bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1 vH. N = Anzahl der Beobachtungen.				

Quelle: Deutsche Milchwirtschaft, Molkerei- und Käsereizeitung.
Artikel, Berichte der Notierungskommissionen, 1983.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalysen stützen nicht die Hypothese, daß die Notierungspreise die Marktpreise richtig anzeigen. Vielmehr wird die Vermutung¹ bestätigt, daß die Notierungskommissionen offensichtlich nicht in jedem Fall zuverlässig die Übereinstimmung von gemeldeten Preisen und tatsächlichen Preisen feststellen können oder wollen.

Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Die staatlichen Ankäufe von Butter und Magermilchpulver zu garantierten Preisen haben nicht zu verhindern vermocht, daß die Preise für diese und andere Milchprodukte schwanken; der untere Streubereich liegt sogar häufig unterhalb des staatlichen Interventionspreisniveaus. Die Marktbeteiligten sind daher bei ihren Dispositionen darauf angewiesen, Informationen über die Marktpreise einzuholen und sich gegen unerwartete Preisänderungen abzusichern. Die Existenz der Informationskosten und Handelsrisiken begünstigt vertikale Konzentrationsprozesse, die gesamtwirtschaftlich wegen ihres wettbewerbsbeschränkenden Charakters unerwünscht sind. Warenbörsen mit Terminhandel, durch die Preistransparenz geschaffen und Handelsrisiken vermindert werden könnten, sind aber vom Gesetzgeber nicht geduldet.

Aufgrund staatlicher Verordnungen sind Anfang der 50er Jahre amtliche Notierungskommissionen geschaffen worden, die Preistransparenz herstellen sollen. In formaler Hinsicht unterscheiden sich die von diesen Kommissionen angewendeten Verfahren zur Ermittlung (amtlicher) Preisnotierungen von den Verfahren an echten Börsen vor allem dadurch, daß die Sitzungen nicht öffentlich sind, den Sitzungen kein konkretes Kauf- oder Verkaufsangebot vorliegen muß und ein Preis, zu dem die größten Umsätze getätigt werden, nicht ermittelt wird. Ein besonderer Mangel ist es, daß die Notierungskommissionen nicht zuverlässig klären können, ob die von den Marktbeteiligten gemeldeten Preise die tatsächlich

¹ Vgl. Fußnote 2 Seite 13.

gehandelten Preise darstellen. Es mögen Bruttopreise gemeldet und in die Notierungspreise eingehen, die aufgrund von Nebenabreden, beispielsweise über Rabatte, vom Nettopreis nach oben erheblich abweichen können. Die Korrelationsanalysen über den Zusammenhang von Notierungspreisen und tatsächlich gehandelten Preisen bestätigten die Zweifel, daß die Notierungskommissionen die Marktpreise objektiv feststellen.

Die Fehlinformationen durch die amtlichen Notierungskommissionen mögen gesamtwirtschaftlich nachteilige Wirkungen haben. Insbesondere Außenstehende, die eine Marktbeteiligung erwägen, können zu Fehldispositionen verleitet werden. Die Marktbeteiligten werden - bei rationalen Erwartungen - ihre Dispositionen dagegen nicht an den Notierungspreisen ausrichten. Sie sind darauf angewiesen, die richtigen Preisinformationen selbst zu beschaffen. Dies hat höhere Kosten und zugleich auch höhere Handelsrisiken zur Folge.

Die vom Ministerrat der EG im April 1984 beschlossene Milchkontingentierung wird (bei restriktiver Handhabung) die (Informations) Kosten erhöhen und die Risiken vergrößern. Denn auf einzelnen Milchwarenmärkten ist künftig im Jahresverlauf mit zeitweiligen Produktionsdefiziten und damit einhergehenden stärkeren Preisausschlägen und spekulativer Lagerhaltung zu rechnen. Die Konzentration auf der Anbieter- und Nachfrageseite, die auf Vermeidung von Handelsrisiken und Informationskosten ausgerichtet ist, wird deshalb weiter zunehmen.

Diese Ursache der Unternehmenskonzentration würde beseitigt und die Effizienz des Milchmarktes wesentlich erhöht, wenn echte Börsen mit Warenterminhandel entstehen könnten. Auch internationaler Handel und die staatlichen Käufe und Verkäufe von Milchwaren könnten hierüber abgewickelt werden.

Literaturverzeichnis

Agrarbericht 1984 der Bundesregierung. Bonn 1984.

Ausschuß zur Untersuchung der Erzeugungs- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft. Handel mit Milch und Molke-reiprodukten. 6. Band. Berlin 1929.

Baur, Edmund, 60 Jahre Kemptener Börse "Deutsche Milchwirtschaft" Gelsenkirchen, 32. Jg., Nr. 33 (12.8.1981) S. 1259.

Börsengesetz, Depotgesetz, Investmentgesetz, Auslandsinvestment-gesetz. Textausgabe bearbeitet von Hermann Delorme, Frankfurt am Main 1975.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Statistische Monatsberichte, lfd. Jg.

Conrad, J., Die Monatspreise des Getreides. Eine statistische Untersuchung zur Prüfung des Einflusses der Börse auf die Preisbildung. "Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik". Band F. 3: 9 (1895), S. 247.-272

Deutsche Milchwirtschaft, Molkerei- und Käsereizeitung. Berichte der Notierungskommissionen, Gelsenkirchen 1983.

Engels, W., Börsen und Börsengeschäfte. Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Bd., 2, S. 56-69.

EWG-Verordnungen Nr. 950/68 über den gemeinsamen Zolltarif; (EWG) Nr. 2915/79; (EWG) Nr. 1767/82; Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel, lfd. Jg.

Geschäftsordnung der Notierungskommissionen für Butter und Käse in Hamburg, o.O. und J.

International Dairy Arrangement. General Agreement on Tariffs and Trade. DPC/INV/2 Add. 13, 21.7.1983

Kersten, L., Die Märkte für Milch und Fette. Agrarwirtschaft, Jg. 32 (1983), H. 12, S. 407-422.

Lehmann, F., Die Bedeutung der milchwirtschaftlichen Notierungen für die Land- und Milchwirtschaft. Deutsche Molkerei-Zeitung, Kempten, 92. Jg., Folge 29 (Juli 1971), S. 1270-1276.

Statistisches Bundesamt, Fachserie 7: Außenhandel, Reihe 2, Außenhandel nach Waren und Ländern, Wiesbaden, lfd. Jgg.