



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Janßen, H.: Die Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen – Ein Beitrag zur Preisstabilisierung auf dem Obstmarkt. In: Langbehn, C., Stamer, H.: Agrarwirtschaft und wirtschaftliche Instabilität. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 13, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1976), S. 379-392.

DIE NOTIERUNG VON GESCHÄTZTEN GLEICHGEWICHTSPREISEN - EIN BEITRAG ZUR PREISSTABILISIERUNG AUF DEM OBSTMARKT

von

Helmut Janßen, Bavendorf

1	Zur Instabilität auf dem Obstmarkt	379
2	Stabilisierungsinstrumente des Obstmarktes	380
3	Die Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen für Bodenseeobst	381
3.1	Die Entstehung der Notierungseinrichtung	382
3.2	Die Gleichgewichtspreis-Schätzung durch eine Kommission	383
3.3	Bisherige Erfahrungen	385
4	Die Anwendung des Verfahrens in anderen Obstregionen	386
5	Zusammenfassung	387

1 Zur Instabilität auf dem Obstmarkt

Der Obstmarkt gehört, zusammen mit dem Gemüsemarkt, zu den Agrarmärkten mit besonders grosser Preisflexibilität. Schon geringe Veränderungen von Angebot und/oder Nachfrage haben starke Preisschwankungen zur Folge (R. PLATE, 1968, S. 73).

Da die Obstmachfrage sich verhältnismäßig stetig entwickelt und selten sprunghafte Veränderungen zeigt, sind die Ursachen für instabile Obstmärkte vor allem auf der Angebotsseite zu suchen. Preisstabilisierung auf dem Obstmarkt zielt deshalb vornehmlich auf die Verringerung von Angebotsschwankungen. Dabei geht es in erster Linie um die Dämpfung oder Eliminierung von erraticen Schwankungen.

Typische erratic Schwankungen des Obstmarktes sind die unregelmäßigen Angebots- und Preisschwankungen, die vom Ausfall der jeweiligen Jahresernte sowie durch Fehlreaktionen der Erzeuger auf das Preisniveau der Vergangenheit verursacht werden (H. STORCK, 1969, S. 48).

Für das Ausmaß der Streuung der jährlichen Obsterträge gibt H. STORCK (1966, S. 121 und 114) u. a. aus Ertragsstatistiken im nördlichen Niedersachsen Variationskoeffizienten zwischen 18,6 % (Erdbeeren) und 51,4 % (Birnen) an. Die Ernteerträge landwirtschaftlicher Feldfrüchte schwanken nach der gleichen Quelle zwischen 10,1 % (Winterweizen) und 16,1 % (Zuckerrüben); siehe Tabelle 1. Den Streuungen der jährlichen Obsternteerträge entsprechen in etwa die Streuungen der Jahresdurchschnitte der Obsterzeugerpreise (siehe Tabellen 2 und 3).

Auch kurzfristig, von Woche zu Woche, sind die Angebotsmengen und -preise der Obstarten und -sorten oft erheblichen Schwankungen unterworfen. Deren Größenordnung liegt jedoch nach eigenen Erhebungen bei den wichtigsten Apfelsorten der Bodenseeregion mit 7 - 23 % in einem Hochpreisjahr wie 1972/73 erheblich unter der Variabilität der Jahresdurchschnittspreise.

In einem Niedrigpreisjahr wie 1973/74 dagegen erreichen Frühsorten - wie James Grieve, Gra-vensteiner und Goldparmäne - Werte von 29 - 36 % (siehe Tabelle 4). Die kurzfristige Preisvariabilität ist zu Saisonbeginn, wenn noch keine genügend sichere Beurteilung der neuen Ernte vorliegt, besonders groß.

2 Stabilisierungsinstrumente des Obstmarktes

Als Stabilisierungsmaßnahmen gegen langfristige zyklische Angebots- und Preisschwankungen auf Obstmärkten sind zu nennen und werden angewandt:

- a) Veröffentlichung von langfristigen Anbaustatistiken und -prognosen, die den Produzenten ihre Zukunftsperspektiven verdeutlichen, ihnen aber die freie Entscheidung über Ausdehnung oder Einschränkung des Anbaues überlassen.
- b) Gewährung von Anpflanzungsbeihilfen, um den Produzenten einen Anreiz zur Ausweitung bzw. Modernisierung des Obstanbaues zu geben.
- c) Gewährung von Rodeprämien, um vorhandene Überkapazitäten rasch abzubauen.
- d) Einführung von Anbaukatastern und -kontingenten, um den Anbau zwangsweise zu stabilisieren.

Als Maßnahmen gegen mittel- und kurzfristige erratische Angebotsschwankungen kommen (in Anlehnung an H. STORCK, 1969, S. 48) in Betracht:

- e) Verbesserung von Standortwahl und Pflegeintensität der Obstanlagen zur Verringerung der Ertragsalternanzen.
- f) Schaffung von ausreichenden Lagerkapazitäten und Anwendung von Lagerstrategien, die auf eine gleichmäßigere Marktbelieferung zielen.
- g) Verringerung von zeitweiligen Überangeboten durch:
 - zusätzliche Verarbeitung von Obst zu Säften, Konserven etc.;
 - Außenhandelsschutz (durch hohe Selbstversorgung innerhalb der EG kaum wirksam);
 - Marktentnahme von Überschussware mittels Intervention;
- h) Verringerung des Risikos von Fehlbeurteilung der aktuellen Marktlage und entsprechendem Fehlverhalten bei der Angebotsdosierung und Preisbildung durch Verbesserung der aktuellen Markttransparenz mit Hilfe von:
 - aktueller neutraler Marktberichterstattung;
 - Erhaltung oder Einrichtung von zentralen Markteinrichtungen mit offener Preisbildung (Großhandelsmärkte, Versteigerungen);
 - Einrichtung von Preisfindungsstellen, die nahzukunftsbezogene Gleichgewichtspreise schätzen und als Notierungen bekanntgeben.

Die zuletzt genannte Maßnahmegruppe, die der Verbesserung der aktuellen Markttransparenz und damit dem situationsgerechten Angebots- und Preisverhalten dient, ist auf der ersten Stufe des Obstmarktes in den letzten Jahren immer wichtiger geworden. Das liegt vor allem an den Strukturveränderungen, die in der Nachkriegszeit im Lebensmittelgroß- und -einzelhandel zu erheblichen Nachfragekonzentrationen und Warenstromverlagerungen führten. Die Großunternehmen und großen Verbundeinheiten dieser Branche kaufen beträchtliche Obstmengen direkt in den in- und ausländischen Anbaugebieten ein. Diese Mengen nehmen nicht an der richtungweisenden Preisbildung auf den zentralen Verteilergroßmärkten (wie München, Stuttgart, Frankfurt, Köln, Hamburg etc.) teil. Es kann zu Abweichungen in der Preisbildung zwischen diesen Marktbereichen kommen, wodurch sich das Preisrisiko für alle Marktbeteiligten erhöht.

Mehr Sicherheit bietet in dieser Situation eine offene Preisbildung auf der ersten Stufe des Obstmarktes, in den Anbaugebieten. Sie ist dort gegeben, wo entweder bedeutende Sammel- und Versandgroßmärkte oder genügend große Versteigerungen mit einer offenen, für jedermann

erkennbaren Preisbildung (und womöglich amtlichen Preisnotierung) vorhanden sind. Das ist in großen europäischen Obstbauregionen verbreitet der Fall, vor allem in Frankreich, Italien und in den Niederlanden, die über ein dichtes Netz von Erzeugerversteigerungen (Veilinge) verfügen.

In der Bundesrepublik haben wir repräsentative Orientierungsmärkte in Obstanbauregionen nur in den Früh- und Weichobstgebieten Süddeutschlands (z.B. die genossenschaftlichen Obstversteigerungen in Oberkirch und Bühl - beide in Mittelbaden - und in Ingelheim, Pfalz), nicht aber in den bedeutenden Kernobstbaugebieten an Niederelbe und Bodensee. Im Rheinland sind Obstversteigerungen trotz abnehmender Versteigerungsmengen als Preisorientierung z.T. auch für Kernobst noch wirksam.

Das bedeutende Südtiroler Kernobstbaugebiet besitzt keinen ausreichend großen Versteigerungs- oder Sammel- und Versandgroßmarkt, der eine allseits akzeptierte Preisführerrolle spielt. Die Rolle der regionalen, situationsgerechten Abgangspreisfindung wird in Südtirol von einigen äußerst regsamen Maklerfirmen (Fruchtagenturen) wahrgenommen, allerdings ohne allgemein bekanntwerdende Notierungen. Offene Preisbildung und -führung findet sich zu bestimmten Saisonabschnitten nur bei einigen privaten Fruchtauktionen.

Als wichtige Marktplätze mit Preisorientierungsfunktion sind in diesem Zusammenhang noch besonders die Fruchtauktionen an den seewärtigen Importhandelsplätzen Hamburg und Bremen zu nennen.

Den gleichen Zweck wie zentrale Marktplätze mit offener Preisbildung können - da wo diese Märkte nicht vorhanden sind oder ihre Neuerrichtung zu teuer und riskant wäre - neutrale Preisfindungsstellen weit billiger erfüllen, die anhand objektiver Kriterien aktuelle bzw. nahzukünftige Gleichgewichtspreise schätzen und allen Marktbeteiligten in der Form von informativen Notierungen zugänglich machen.

3 Die Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen für Bodenseeobst

Auf die ausführliche Darstellung von grundsätzlichen Problemen der Preisfindungsstellen kann hier verzichtet werden, da das bereits in einem Beitrag zu dieser Tagung von B. ALBER (1975) und an anderen Stellen ausführlich geschehen ist (u.a. B. ALBER, 1971, S. 22 u. 50 f; R. FREDEMANN u.a., 1971, S. 30 f; R. PLATE u.a., 1965, S. 459; H. STORCK, 1969, S. 45; WISS. BEIRAT BEIM BML, 1967, S. 7 f; Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle (ZMP), 1968, S. 11 f).

Im folgenden wird über ein Experiment berichtet, das die Entwicklung einer Methode zur Schätzung von Gleichgewichtspreisen (R. PLATE, 1968, S. 132 f) und deren praktische Einführung im Rahmen von Preisfindungsstellen auf der ersten Stufe des Obstmarktes zum Ziel hatte (H. JANSSEN, 1972 und 1973).

Die Möglichkeit zur Durchführung dieses Experimentes in der Marktwirklichkeit der Obstregion Bodensee ergab sich aus dem glücklichen Zusammentreffen mehrerer Voraussetzungen:

- a) Die Marktsituation in der Bodenseeregion seit Mitte der 60er Jahre machte wirkungsvolle Maßnahmen zur regionalen Preisstabilisierung notwendig.
- b) Die EWG-Verordnung 159/66 bot zu dieser Zeit die Möglichkeit zum (bezuschußten) Aufbau von marktwirksamen Obsterzeugerorganisationen.
- c) Unsere Forschungsstation ist unmittelbar in der Bodenseeregion ansässig, und der Autor genoß infolge seiner mehrjährigen regionalen Obstmarktbeobachtung bereits das Vertrauen der - z.T. in erbitterter Konkurrenz untereinander zerstrittenen - Obstabsatzeinrichtungen dieser Region.
- d) Die Universität Hohenheim, das Landwirtschaftsministerium Stuttgart und die regionalen Obsterzeugerorganisationen erklärten sich bereit, das Experiment durch die Bereitstellung von

zuverlässigen Marktdaten (Rechnungsdurchschläge), von Räumen und Rechnerkapazität bzw. durch finanzielle Zuschüsse zu fördern.

Es ist zu vermuten, daß das Zusammentreffen derartig günstiger Voraussetzungen für das Gelingen des mehrjährigen Experimentes in und mit der Marktwirklichkeit ebenso wichtig war, wie die Konzeption zu dem Experiment selbst.

Für vielfältige Unterstützung durch Rat und Tat in allen Phasen der Arbeit schulde ich insbesondere Herrn Professor PLATE, Hohenheim, Dank. Der Entschluß zur Einleitung des Experimentes wurde durch einen Besuch bei der hervorragend arbeitenden Butter- und Käsebörse in Kempten (Allgäu) im Jahre 1966 stimuliert (ANONYM, 1971).

3.1 Die Entstehung der Notierungseinrichtung

In der Bodenseeregion standen Mitte der 60er Jahre 25 Obstsammel- und -versandgrossisten und 10 Obstabsatzgenossenschaften miteinander im Wettbewerb einerseits um die Erfassung der Früchte bei den Produzenten, andererseits um die Käufer von Bodenseeobst. Die Zahl der Grossisten ist bis 1975 auf rd. 15, die der Genossenschaften auf 8 zurückgegangen.

Daneben bestand (und besteht auch heute noch) ein etwa gleichgewichtiger Direktabsatz von Tafel- und Verarbeitungsobst ab Erzeugerbetrieb an Endverbraucher, Einzelhändler, auswärtigen Großhandel und an die ansässige Fruchtsaftindustrie (H. JANSSEN u. W. ELLINGER, 1971; W. ELLINGER, 1974).

Bis 1964 orientierten sich alle am Bodenseeobstabsatz Beteiligten bei ihrer Preisfindung mehr oder weniger an der einzigen Obstversteigerung der Region in Tettnang. Die Versteigerung wurde 1964 geschlossen, weil die versteigerten Obstmengen seit Jahren rückläufig und schließlich bedeutungslos geworden waren. Dennoch war die Versteigerung bis zu ihrer Schließung eine maßgebliche Preisfindungsstelle, weil sich dort an den Versteigerungstagen die Mehrzahl der ansässigen Vermarkter und einige auswärtige Einkäufer trafen und über die aktuelle Marktlage miteinander sprechen konnten.

Nach der Schließung der Versteigerung versuchten maßgebliche Vermarkter einen orientierenden Gesprächskreis aufrecht zu erhalten, der bei kritischen Marktsituationen zusammenkommen sollte. Dieser Kreis konnte aber keine ausreichende Preisorientierung vermitteln, die alle Interessenten erreichte. Ebenso wenig gelang das durch Preisnotizen, die von einer Journalistin nach Befragung einzelner Absatzeinrichtungen in der regionalen Presse veröffentlicht wurden.

Auch die von unserer Forschungsstation Bavendorf seit 1961 betriebene regionale Obstabsatzbeobachtung (H. JANSSEN, versch. Jahrg.) konnte bis dahin nicht wesentlich zur aktuellen Preisfindung beitragen. Wir erfaßten zwar von allen ansässigen Vermarktern per Telefon die wöchentlichen Obstverkaufsmengen und die erzielten Preise in tiefer Untergliederung nach Arten, Sorten und Handelsklassen. Und wir lieferten jedem Berichtenden als Gegenleistung eine individuelle Wochenstatistik, in der seine Umsätze und Erlöse denen der Gesamtregion gegenübergestellt waren. Daraus konnte der einzelne Vermarkter aber nur ersehen, wie gut oder wie schlecht er in der jeweiligen Vorwoche abgeschnitten hatte. Die Zahlen waren 8 - 10 Tage alt, wenn er sie erhielt, und deshalb für die aktuelle Marktbeurteilung und Preisfindung nicht mehr geeignet.

Immerhin war das in 6-jähriger Zusammenarbeit entstandene Vertrauensverhältnis zwischen uns als neutraler Beobachtungsstelle und den untereinander in harter Konkurrenz stehenden Großhandelsfirmen und Absatzgenossenschaften maßgebend dafür, daß es 1967 auf Anregung der Vermarkter zur Einrichtung eines wöchentlichen Gesprächskreises der regionalen Obstvermarkter in unserer Forschungsstation Bavendorf kam.

Auf der Grundlage der von uns zusammengestellten Statistiken über den Marktverlauf der jeweiligen Vorwoche innerhalb und außerhalb der Bodenseeregion und aufgrund der eigenen Informationen der Gesprächsteilnehmer über die aktuelle Marktlage bemühte sich diese Runde, eine Beurtei-

lung der jeweiligen Marktlage und eine Prognose der Absatz- und Preisentwicklung für die allernächste Zukunft zu geben. Die Gesprächsergebnisse wurden aber nicht allgemein bekanntgegeben. Sie konnten deshalb über den Gesprächskreis hinaus keine preisorientierende Wirkung haben. Unter dem Einfluß der EWG-Verordnung 159/66, die die Gründung und Bezuschussung von markt-wirksamen Erzeugerorganisationen bei Obst und Gemüse ermöglichte, kam es 1966/67 in der Bodenseeregion zur Gründung von Obsterzeugerorganisationen und zu deren Vereinigung in einem "Arbeitskreis Bodenseeobst e.V."

Um den leistungsfördernden Vorteil von zahlreichen miteinander im Wettbewerb stehenden regionalen Obstabsatzeinrichtungen nicht länger durch die preisdrückenden Nachteile mangelhafter regionaler Markttransparenz zu belasten, ging der Arbeitskreis 1967 auf den Vorschlag des Verfassers zur gemeinsamen experimentellen Errichtung eines regionalen Marktbeobachtungsbüros an unserer Forschungsstation mit angegliederter Notierungskommission ein. Unter Beteiligung des baden-württembergischen Landwirtschaftsministeriums wurde ein entsprechender Vertrag zwischen der Universität Hohenheim und dem Arbeitskreis Bodenseeobst geschlossen.

Die Finanzierung der Einrichtung trugen die im Arbeitskreis Bodenseeobst vertretenen regionalen Obsterzeugerorganisationen. Sie brachten anfangs (1968/69) rd. 50 000,-- DM, zum Schluß (1973/74) fast 70 000,-- DM jährlich dafür auf. Außerdem verpflichteten sie sich, dem Büro laufend die Kopien aller Verkaufsbelege zur Auswertung zuzuleiten. Damit wurde die nachträgliche Kontrolle der von der Notierungskommission geschätzten Gleichgewichtspreise ermöglicht und einer unkontrollierten Meinungsnotierung vorgebeugt.

3.2 Die Gleichgewichtspreis-Schätzung durch eine Kommission

Entsprechend der Zielsetzung - Verbesserung der aktuellen Markttransparenz für alle Marktbeteiligten - ist die Schätzung von Gleichgewichtspreisen nichts anderes als der Versuch die die jüngste Vergangenheit beschreibende Marktstatistik bis zum Schätzungszeitpunkt zu verlängern. Die Notierung der geschätzten Preise selbst ist die Kürzestform (Telegrammstil) der gefundenen Marktbeurteilung. Sie ist für niemanden verbindlich, sondern dient nur der Information, wie jede andere Preisnotierung von einem repräsentativen Markt auch.

Um das angesprochene Ziel zu erreichen, muß eine bis in die jüngste Vergangenheit reichende Statistik der relevanten Marktfakten vorhanden sein. Für die Erstellung und laufende Fortschreibung der notwendigen regionalen und überregionalen Marktstatistiken ist ein mit fachkundigen Mitarbeitern und mit Nachrichtenmitteln (Telefon, Telex) gut ausgestattetes Büro erforderlich. Dieses Büro kann auch die Verbreitung der Notierungen über Telefon (Anrufbeantworter), Telex, Presse und Rundfunk organisieren. In Bavendorf wurde das Büro mit einem Sachbearbeiter (Diplomlandwirt) und einer Sekretärin besetzt.

Die Schätzung der Gleichgewichtspreise für den Notierungstag oder für die nahe Zukunft könnte an und für sich durch die Mitarbeiter des Marktstatistikbüros vorgenommen werden, ebenso wie die nachträgliche Kontrolle der Richtigkeit der Schätzungen durch Vergleich mit den später zu ermittelnden wirklichen Marktdaten.

Um der Gefahr der Fehlinterpretation der Statistikdaten und vor allem der Fehleinschätzung der aktuellen Marktlage zu entgehen, ist es jedoch besser, die Schätzung der Gleichgewichtspreise einem Gremium von Marktpraktikern in Zusammenarbeit mit den Marktstatistikern zu übertragen. Die Marktpraktiker bringen, direkt von ihren Ein- und Verkaufsgesprächen kommend, ihre jüngsten Informationen über das Marktgeschehen und auch ihre Erwartungen für die nächste Zukunft in die Gleichgewichtspreisschätzung ein. Damit das jedoch nicht in einseitiger Interessenwahrnehmung geschieht, muß die Notierungskommission genügend groß sein und alle markt beteiligten Gruppen in ausgewogenem Verhältnis repräsentieren. Zur Bavendorfer Notierungskommission gehören als potentielle Preismaximierer 8 Vertreter der Obsterzeuger und als potentielle Preisminimierer bzw. Umsatzmaximierer 8 Vertreter der genossenschaftlichen und privaten Obstvermarkter. Auswärtige Käufervertreter sind für die Kommission leider nicht verfügbar. Den Vorsitz führt der Vertreter einer neutralen Stelle bzw. Behörde.

Die Repräsentanten der markt beteiligten Gruppen werden von diesen selbst bestimmt. Um im Verhinderungsfalle die Sitze in der Kommission besetzen zu können, werden je Vermarktersitz zwei und je Erzeugersitz drei Vertreter benannt. Die Gesamtzahl der Sitze und ihre Aufteilung auf die Marktgruppen entsprechend deren Umsatzbedeutung wurde von der regionalen Arbeitsgemeinschaft der Obsterzeugerorganisationen vorgenommen.

Die Schätzung der Gleichgewichtspreise durch eine größere Gruppe von Personen (Notierungskommission) ist natürlich komplizierter als nur durch eine Einzelperson bzw. eine kleine eingearbeitete Büromannschaft. Um von einer größeren Gruppe von Personen mit unterschiedlichen Interessen und Informationen, die außerdem alle in größter Eile sind, dennoch zuverlässige, neutrale Schätzergebnisse zu erzielen, sollten die folgenden Bedingungen möglichst gut erfüllt sein:

- a) Rasche Herstellung eines gleichen Informationsstandes bei allen Mitgliedern der Notierungskommission über die relevanten Fakten der jüngsten Marktvergangenheit, wie Erntemengen, Umsätze, Lagervorräte, Preise, in der eigenen und in konkurrierenden Regionen.
- b) Geheimes Sichtbarwerden der Preisnotierungsvorschläge aller Kommissionsmitglieder, damit jeder wirklich seine persönliche Lagebeurteilung zum Tragen bringt, und Ermittlung der Mehrheitsmeinung durch ein geheimes Abstimmungsverfahren.
- c) Schneller Ablauf des ganzen Preisschätzungsverfahrens, denn in der Haupternte- und -absatzzeit hat kein wirklich maßgeblicher Markt beteiligter Zeit und Nerven für langatmige Sitzungen.
- d) Nachträgliche Kontrolle der geschätzten Gleichgewichtspreise durch Gegenüberstellung mit den wirklich erzielten Preisen.

Das Bavendorfer Preisschätzungsverfahren sucht diesen Anforderungen wie folgt gerecht zu werden:

Zu a)

Das Marktstatistikbüro (seit 1967 Obstmarktkontor Bavendorf des Arbeitskreises Bodenseeobst e. V.; seit 1971 Marktforschungsstelle Bavendorf; seit 1974 Landesstelle für landwirtschaftliche Marktkunde Kemnat) legt zu Beginn jeder Notierungssitzung einen Kurzbericht von höchstens 2 - 3 Minuten Dauer über die jüngsten Ergebnisse seiner Obstmarktbeobachtungen vor. Grafische Darstellungen und Tabellen, die den Notierungsmitgliedern vorliegen, ergänzen diesen Bericht (siehe Tabelle 5).

Eine kurze Diskussion gibt den Anwesenden Gelegenheit zu ergänzenden Fragen und Richtigstellungen. Die Diskussion unterbleibt, wenn nach Meinung der Marktpraktiker die "Theoretiker" des Statistikbüros die Marktlage richtig beschrieben haben.

Zu b)

Die eigentliche Gleichgewichtspreisschätzung spielt sich für jede Obstart, Sorte, Handelsklasse und Fruchtgrößengruppe wie folgt ab:

- (1) Aufruf der zu notierenden Warenart und kurze ergänzende Hinweise seitens des Statistikers. Zur näheren Information liegen den Kommissionsmitgliedern Preisstreuungstabellen vor, die für die drei vorhergehenden Wochen die getätigten regionalen Verkaufsmengen, nach Abgangspreisen gegliedert, und außerdem zum Vergleich die Preisnotierungen sowie die gewonnenen Durchschnitte der erzielten Preise enthalten (siehe Tabelle 5).
- (2) Um eine objektive Meinungsbildung zu gewährleisten, geben die Kommissionsmitglieder ihre Gleichgewichtspreisschätzungen (Notierungsvorschläge) geheim auf verdeckten Zetteln an den Vorsitzenden ab.
- (3) Die Notierungsvorschläge werden getrennt nach Vermarkter- und Erzeugervorschlägen an eine Tafel geschrieben. Dabei kann z. B. folgendes Bild entstehen:

Cox Orange, Kl. I, 70/80 mm
(DM/dt)

Vermarktervorschläge

Erzeugervorschläge

-	71
70	-
69	69, 69, 69
68, 68, 68	68, 68
67, 67	67
-	66
65	-

Wenn der Notierungskommission die Streuung der vorgeschlagenen Preise zu groß erscheint, kann sie eine Wiederholung der Preisvorschläge beschließen.

- (4) Die Mehrheitsmeinung der Kommission wird dadurch ermittelt, daß alle anwesenden Kommissionsmitglieder über die von den Vermarktervertretern abgegebenen Notierungsvorschläge geheim abstimmen. Die Notierungsvorschläge der Erzeugervertreter dienen nicht als Abstimmungsgrundlage. Sie zeigen nur an, ob große oder geringe Abweichungen zwischen den Marktinformationen und Meinungen beider Gruppen bestehen.

Die Abstimmung beginnt mit dem von der Vermarkterseite am häufigsten vorgeschlagenen Preis (im obigen Beispiel also mit 68, -- DM/dt). Die einfache Mehrheit der Ja- über die Nein-Stimmen entscheidet. Bei Stimmengleichheit wird die Abstimmung unter Einschluß der Stimme des Vorsitzenden wiederholt. Bei Ablehnung wird als nächstes über den zweithäufigsten Vermarktervorschlag abgestimmt etc. (im Beispiel also über 67, -- DM/dt).

Zu c)

Zügige Abwicklung der Tagesordnung ist großgeschrieben. Die Sitzung dauert selbst in der Hochsaison, wenn für 15 - 20 Produkte Preise notiert werden, kaum über eine Stunde. Zur Beschleunigung des Verfahrens trägt eine elektrische Abstimmungsanlage bei.

Zu d)

Um jedem Interessenten die Möglichkeit zur eigenen Beurteilung der Zuverlässigkeit der geschätzten Gleichgewichtspreise zu geben, werden die Notierungen zusammen mit den Abstimmungsergebnissen und mit den vorwöchigen Notierungen, denen die wirklich erzielten Durchschnittspreise gegenübergestellt sind, veröffentlicht (siehe Tabelle 6).

3.3 Bisherige Erfahrungen

Die Notierung von Gleichgewichtspreisen in einem Anbauggebiet war auf dem Obstmarkt 1968 etwas Neues und begegnete einiger Skepsis. Wir konnten der Marktpraxis jedoch bald beweisen, daß die Notierungen die jeweilige Marktlage richtig wiedergeben und man sich folglich bei der Preisbildung daran orientieren kann.

Der Beweis ließ sich einerseits durch die Gegenüberstellung der Notierungen, die streng genommen nur die Lage am jeweiligen Mittwoch, dem Notierungstag, widerspiegeln, mit den nachträglich ermittelten Durchschnittspreisen der betreffenden Woche führen. W. ELLINGER (1974, S. 292 f) fand, daß beispielsweise die Notierungen 1972/73 im Durchschnitt aller Wochen und notierten Qualitäten nur um -0,14 % von den tatsächlichen Durchschnittspreisen abwichen. Die durchschnittliche absolute Differenz betrug 1,27 DM/dt für alle Wochen und notierten Qualitäten und nur 0,81 DM/dt für alle am Tage nach dem Notierungstag ausgelieferten Sendungen.

Der mindestens ebenso wichtige Beweis für die Richtigkeit und die daraus resultierende Nützlichkeit der Bavendorfer Gleichgewichtspreisnotierungen ist in der Tatsache zu sehen, daß die Notierungseinrichtung am Bodensee nunmehr sieben Jahre besteht. Dieser Nützlichkeitsbeweis wiegt umso schwerer, als die Bavendorfer Einrichtung seit ihrer Gründung 1967 mit einem Etat von rd. 50 000, -- DM bzw. fast 70 000, -- DM (1973) von der Bodenseeobstwirtschaft selbst finanziert wurde. Sie erhielt dafür zwar staatliche Zuschüsse in Höhe von 15 000, -- bis 18 000, -- DM jährlich, finanzierte jedoch (und finanziert auch heute noch) zusätzlich selbst die Reise- und Sitzungskosten der Erzeugermittglieder der Notierungskommission (rd. 10 000, -- DM pro Jahr). Die Vermarktermittglieder der Kommission tragen die Kosten ihrer wöchentlichen Teilnahme selbst.

Inzwischen hat die allgemeine Nützlichkeit der Bavendorfer Gleichgewichtspreisnotierung außerdem darin ihre Bestätigung und Anerkennung gefunden, daß sie seit dem 1.7.1974 in die Regie und den Etat der Landesstelle für landwirtschaftliche Marktkunde, Kemnat, des baden-württembergischen Landwirtschaftsministeriums übernommen wurde.

4 Die Anwendung des Verfahrens in anderen Obstregionen

An der Niederelbe, dem größten deutschen Erwerbsobstbaugebiet, fehlt ebenso wie am Bodensee ein zentraler Sammelgroßhandelsplatz bzw. eine Großversteigerung mit offener Preisbildung. Die Nähe des Hamburger Verteilergroßmarktes kann diesen Mangel nicht ausgleichen. Die dortige Preisbildung betrifft eine andere Marktstufe und ist nicht unmittelbar für die Erzeuger- bzw. Abgangspreisbildung des Niederelbeobstes maßgebend.

Im Herbst 1973 übernahm die größte der regionalen Obsterzeugerorganisationen, die "Elbe-Obst r.V." in Stade, das Bavendorfer Notierungsverfahren, um ihren eigenen Mitgliedern und Vertragsvermarktern, aber auch den übrigen Erzeugern und Vermarktern der Region eine möglichst zuverlässige, aktuelle, regionale Preisinformation zu vermitteln.

In der "Elbe-Obst" sind etwa 1 000 Obsterzeuger zusammengeschlossen. Der Absatz der insgesamt rd. 60 000 - 70 000 t Obst dieser Organisation erfolgt über ca. 80 regional ansässige Vertragsvermarkter. Die Mitglieder der "Elbe-Obst" können ihre Früchte an jeden der Vertragsvermarkter liefern und handeln direkt ihre Erzeugerpreise mit diesen aus. Die Abrechnung erfolgt zentral über die Erzeugerorganisation. Dadurch können nachträglich die Umsätze und Preise ausgewertet und die Leistungen der Mitglieder und der Vertragsvermarkter beurteilt werden. Um das Marktgeschehen besser koordinieren zu können, unterhält die Elbe-Obst 10 regionale Sammel- und Sortierstationen, in denen die Vertragsvermarkter größere Mengen Obst in einheitlicherer Aufbereitung kaufen können als direkt bei den einzelnen Erzeugern. Dennoch spielt das Direktgeschäft zwischen Erzeugern und Vermarktern bislang weiterhin die größte Rolle.

Neben der "Elbe-Obst" existieren an der Niederelbe mehrere Obstabsatzgenossenschaften, die sich zu einer Obsterzeugerorganisation zusammenschlossen, der "Zentraler Obstabsatz Niederelbe (ZEO) eG". Die Erzeugerpreise werden in dieser Organisation im Pool-Abrechnungsverfahren, entsprechend dem Verkaufsergebnis der einzelnen Genossenschaften, als Saisondurchschnittspreise nachträglich ermittelt und nicht laufend zwischen den Erzeugern und ihren Genossenschaften ausgehandelt.

Die Notierungskommission der "Elbe-Obst" ist paritätisch mit 6 Vertragsvermarkter- und 6 Erzeugervertretern besetzt. Sie erarbeitet ihre Gleichgewichtspreis-Schätzungen unter dem neutralen Vorsitz von Herrn STEGEN, dem Leiter der ZMP-Berichtsstelle Obst und Gemüse Hamburg. Zur nachträglichen Kontrolle der Notierungen werden die Erzeuger-Verkaufsabrechnungen der "Elbe-Obst" mittels EDV ausgewertet. Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse geschieht in ähnlicher Weise wie in Bavendorf und liegt der Notierungskommission vor.

Da sich die Notierungen an der Niederelbe auf die Erzeugerabgabepreise beziehen, ist die genossenschaftliche Erzeugerorganisation vorläufig nur mit Beobachterstatus in den Notierungssitzungen vertreten. Es wird aber die volle Mitwirkung der ZEO angestrebt und deshalb von uns, wie am Bodensee, der Übergang auf die Notierung von Gebietsabgangspreisen empfohlen. Abweichend vom Bavendorfer Notierungsverfahren bilden bei den "Elbe-Obst"-Notierungen die Notierungsvorschläge beider Marktpartner gleichberechtigt den Ausgangspunkt für die Endabstimmung. Der von Erzeugern und Vermarktern gemeinsam am häufigsten zur Notierung vorgeschla-

gene Preis (im Beispiel weiter oben also 68, -- DM/dt) steht zuerst zur Abstimmung. Wird er abgelehnt, so kommt als nächstes nicht 67, -- DM/dt (zweimal von den Vermarktern und einmal von den Erzeugern, zusammen also dreimal vorgeschlagen) sondern 69, -- DM/dt (einmal von den Vermarktern, aber dreimal von den Erzeugern, also insgesamt viermal vorgeschlagen) zur Abstimmung.

Man hat sich an der Niederelbe für diesen abweichenden Modus entschieden, weil dort Erzeuger und Vermarkter als Kontrahenten die Erzeugerabgabepreise aushandeln. Diese Gleichberechtigung der Marktpartner in der "Elbe-Obst"-Notierungskommission hat übrigens den Nebeneffekt, daß bei den Notierungssitzungen immer alle 12 Plätze besetzt sind. Keine Marktseite möchte der anderen durch Stimmenunterlegenheit die Möglichkeit zum Sieg in KampfAbstimmungen bieten. In der Bodensee-Notierungskommission ist diese "kämpferische" Einstellung nicht (mehr) anzutreffen. In ruhigen, überschaubaren Saisonabschnitten bleiben deshalb manchmal Sitze unbesetzt.

Leider konnte an der Niederelbe das Stadium der staatlichen Anerkennung und finanziellen Förderung der Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen für das Elbe-Obst durch die zuständigen niedersächsischen und hamburgischen Landwirtschaftsbehörden noch nicht erreicht werden. Es ist aber zu hoffen, daß dieses Ziel in absehbarer Zeit realisiert wird. Bis dahin sind wir dort weiterhin auf die Initiative und Finanzierungsbereitschaft der regionalen Obstwirtschaft und der ZMP-Berichtsstelle Hamburg angewiesen.

Die Provinz Bozen (Südtirol) ist ein weiteres bedeutendes Obstbaugebiet, das von einer Gleichgewichtspreis-Notierung für sein Obst profitieren könnte, da sich die Abgangpreise für seine Kernobstproduktion (ca. 400 000 Tonnen im Jahr) nicht an einem oder mehreren zentralen Großmarktplätzen mit offener Preisbildung orientieren können.

Unsere wiederholte Anregung, dort z.B. an der Industrie, Handels- und Landwirtschaftskammer in Bozen als neutraler Stelle eine Notierungseinrichtung nach Bavendorfer Modell zu installieren, blieb bislang ohne Ergebnis. Vermutlich ist die dortige geradezu verbissene Konkurrenz um die Obsterzeuger zwischen den Raiffeisengenossenschaften und dem privaten Sammel- und Exporthandel der wesentliche Hemmungsgrund. Wir hoffen aber darauf, daß sich in absehbarer Zeit günstigere psychologische Voraussetzungen einstellen, so daß wir auch in Südtirol den Nutzen einer regelmäßigen Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen für die regionale Preisstabilisierung unter Beweis stellen können.

5 Zusammenfassung

Preisstabilisierung auf dem Obstmarkt bedeutet in erster Linie Angebotsstabilisierung. Maßnahmen gegen langfristige zyklische und mittelfristige jährliche Angebotsvariabilität betreffen vor allem die Stabilisierung der Anbauflächen, die Auswahl geeigneter Produktionsstandorte, die Intensivierung der Kulturmaßnahmen und die Bereitstellung von ausreichenden Langzeitlagerkapazitäten.

Kurzfristige Preisstabilisierung innerhalb einer Absatzsaison erfordert vor allem Maßnahmen zur Angebotssteuerung auf der 1. Stufe des Obstmarktes in den Anbaugebieten. Zur Vermeidung von unnötigen erratischen Angebots- und Preisbewegungen ist dazu die Verbesserung der aktuellen Markttransparenz für alle Marktbeteiligten wichtig. Das kann durch zentrale Marktplätze oder Versteigerungen mit offener Preisbildung, oder durch Preisfindungsstellen geschehen, die auf der Grundlage objektiver Marktstatistiken die aktuelle Marktsituation durch die Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen sichtbar machen.

Es wird über ein mehrjähriges Experiment in den Obstregionen Bodensee und Niederelbe berichtet, das zum Ziel hat, ein für die Belange des Obstmarktes geeignetes Preisschätzungsverfahren zu entwickeln und unter Praxisbedingungen zu erproben.

Nach mehrjährigem Einsatz dieses Verfahrens in der Bodenseeregion kann gesagt werden:

- Gleichgewichtspreise von ausreichender Realitätsnähe können auf der 1. Obstmarktstufe durch das erläuterte Verfahren geschätzt werden.
- Die Bekanntgabe so geschätzter Gleichgewichtspreise als Notierungen führt zu deren Beachtung durch die Marktpraxis. Die Preisbewegungen werden geglättet. Die Marktpraxis ist nach kurzer Eingewöhnung zur laufenden Mitarbeit bereit.

Anhang

Tabelle 1: Beispiele für die Variabilität der Erträge wichtiger Obstarten¹⁾ und landwirtschaftlicher Feldfrüchte²⁾ 1950 - 1961.

	Durchschnitts- ertrag	Variations- koeffizient (s %)
Äpfel, Hoch-, Halb-, Viertelst.	94,3	27,1
" , Büsche	42,2	34,2
" , Spindeln u.ä.	16,9	50,2
Birnen, Hoch-, Halb-, Viertelst.	52,8	48,5
" , Büsche	24,4	51,4
Süßkirschen	34,4	34,8
Johannisbeeren	3,7	36,5
Erdbeeren ³⁾	65,7	18,6
Winterroggen	25,4	11,7
Winterweizen	32,5	10,1
Wintergerste	31,9	13,4
Spätkartoffeln	242,5	16,0
Zuckerrüben	329,4	16,1

1) kg/Baum, Ldkrs. Stade; 2) dt/ha, Ldkrs. Uelzen; 3) dt/ha.

Quelle: STORCK, H., 1966, S. 121 und 114

Tabelle 2: Variabilität der Erzeugerpreise¹⁾ wichtiger Obstarten an den Versteigerungen von Nordrhein und der Pfalz 1950 - 1961

	Nordrhein		Pfalz	
	Ø-Preis (DM/dt)	Variations- koeffizient (s %)	Ø-Preis (DM/dt)	Variations- koeffizient (s %)
Äpfel	48,41	32,2	41,--	17,3
Birnen	43,05	38,1	43,--	35,9
Süßkirschen	94,31	17,9	84,--	19,9
Pflaumen, Zwetschen	36,42	40,7	36,-- ²⁾	42,5
Johannisbeeren (rot)	69,55	34,6	62,--	42,7
Erdbeeren	146,04	15,6	143,--	12,3

1) Jahresdurchschnittspreise 2) nur Zwetschen

Quelle: STORCK, H., 1966, S. 126

Tabelle 3: Variabilität der Erzeugerpreise¹⁾ wichtiger Apfelsorten in der Obstregion Bodensee 1961/62 bis 1973/74

	Ø-Preis (DM/dt)	Variations- koeffizient (s %)
James Grieve	40	40
Gravensteiner	51	39
Goldparmäne	44	43
Cox Orange	58	41
Jonathan	49	37
Roter Boskoop	50	30
Golden Delicious	60	35
Glockenapfel	52	27

1) Saisondurchschnittspreise Handelsklasse I

Quelle: Eigene Untersuchungen

Tabelle 4: Variabilität der wöchentlichen Erzeugerpreise¹⁾ wichtiger Apfelsorten in der Obstregion Bodensee²⁾

	1972/73			1973/74		
	Ø-Preis (DM/dt)	Variations- koeffizient (s %)	Zahl d. Wochen (n)	Ø-Preis (DM/dt)	Variations- koeffizient (s %)	Zahl d. Wochen (n)
James Grieve	63	14	10	40	30	13
Gravensteiner	87	8	12	66	29	11
Goldparmäne	69	7	13	39	36	15
Cox Orange	80	13	33	52	12	30
Jonathan	77	16	36	41	17	35
Roter Boskoop	87	11	31	64	11	34
Golden Delicious	73	19	41	44	23	43
Glockenapfel	82	13	40	54	17	41
Mostäpfel	31	23	42	14	7	43

1) Handelsklasse I 2) 1972/73 kleine EG-Apfelernte mit guten Preisen;

1973/74 große EG-Apfelernte mit schlechten Preisen

Quelle: Eigene Untersuchungen

Tabelle 5: Beispiel einer Preisstreuungstabelle zur Information der Bodenseeobst-Notierungskommission (Sitzung vom 7.2.1973)

PREISSTREUUNG ROTER BOSKOOP, Kl. I, 70/80 mm			
DM/dt	3. Woche ¹⁾	4. Woche ¹⁾	5. Woche ¹⁾
102.0			2.7 (3)
101.0			
100.0		3.7 (1)	8.0 (4)
99.0			
98.0			
97.0		1.9 (2)	4.4 (2)
96.0		9.0 (3)	
95.0		2.8 (2)	2.2 (2)
94.0	3.4 (1)	6.4 (2)	
93.0		7.0 (4)	13.6 (2)
92.0	1.6 (1)	20.0 (1)	3.0 (2)
91.0	0.9 (1)	6.3 (4)	2.0 (3)
90.0	28.8 (5)	8.4 (1)	2.4 (1)
89.0		9.2 (1)	
88.0	1.3 (1)		
87.0	5.7 (8)		
86.0	2.1 (3)		
85.0	4.5 (2)		
84.0			
83.0			
82.0	0.6 (1)		
81.0			
80.0	2.7 (1)		
Zusammen	51.9 Tonnen	75.1 Tonnen	38.5 Tonnen
Durchschnitt	88.7 DM/dt	92.6 DM/dt	95.3 DM/dt
Notierung	88.0 (K)	88.0 (K)	95.0 (CA)

1) Erste Zahl = Verkaufsmenge in t je Preisstufe. Zweite Zahl () = Zahl der Partien. ● = Geschätzter Gleichgewichtspreis (Notierung)

Quelle: Marktforschungsstelle Bavendorf, 1973

Tabelle 6: Veröffentlichungsform der Notierungen der geschätzten Gleichgewichtspreise für Bodensee-Tafeläpfel.

Die Notierungskommission der Obstregion Bodensee ermittelte in ihrer Sitzung am 7.2.1973 die folgenden Preisnotierungen für großhandelsfähige Mengen von durchschnittlicher Qualität in DM je 100 kg netto ohne Verpackungskosten ab Station Bodensee:

		Notierungswoche		Vorwoche	
		Notierung	Abstimmung	Notierung	tatsächl. Ø-Preis
Cox Orange (CA)	Kl. I 70/80 mm	115,-	(7:0)	115,-	117,0
Cox Orange (CA)	Kl. I 60/70 mm	95,-	(7:0)	95,-	95,9
Cox Orange (CA)	Kl. I 55/60 mm	62,-	(5:0)	65,-	67,2
Boskoop rot (CA)	Kl. I 80/90 mm	105,-	(4:3)	105,-	104,2
Boskoop rot (CA)	Kl. I 70/80 mm	95,-	(5:3)	95,-	95,3
Boskoop rot (CA)	Kl. I 65/70 mm	79,-	(4:3)	79,-	77,1
Boskoop gelb (CA)	Kl. I 80/90 mm	103,-	(5:2)	102,-	105,8
Boskoop gelb (CA)	Kl. I 70/80 mm	94,-	(4:3)	93,-	93,8
Boskoop gelb (CA)	Kl. I 65/70 mm	75,-	(5:2)	75,-	75,1
Boskoop rot und gelb (CA)	Kl. II 75/85 mm	78,-	(6:0)	78,-	78,4
	Kl. II 65/75 mm	65,-	(7:0)	65,-	63,7
Golden Del. (CA)	Kl. I 70/80 mm	85,-	(5:2)	84,-	84,7
Golden Del. (CA)	Kl. I 60/70 mm	62,-	(5:2)	64,-	61,6
Golden Del. (CA)	Kl. II 70/80 mm	68,-	(7:0)	65,-	68,0
Golden Del. (CA)	Kl. II 60/70 mm	50,-	(6:1)	52,-	47,0
Golden Del. (K)	Kl. I 70/80 mm	78,-	(4:2)	78,-	78,8
Golden Del. (K)	Kl. I 60/70 mm	57,-	(4:3)	60,-	57,0
Golden Del. (K)	Kl. II 70/80 mm	59,-	(4:2)	60,-	58,5
Golden Del. (K)	Kl. II 60/70 mm	47,-	(4:2)	50,-	48,2
Glocken (K)	Kl. I 70/80 mm	85,-	(5:2)	80,-	83,9
Glocken (K)	Kl. I 60/70 mm	72,-	(7:0)	70,-	71,0
Glocken (K)	Kl. II 70/80 mm	72,-	(5:2)	70,-	70,8
Glocken (K)	Kl. II 60/70 mm	56,-	(5:1)	50,-	55,8

Die Notierungen sind für den Notierungstag geschätzte Gleichgewichtspreise, zu denen nach Meinung der Kommission die größten Umsatzanteile getätigt werden. Sie sind also keine verbindlichen Richtpreise, sondern geben nur eine kurzgefaßte, aktuelle Beurteilung der Marktlage. Die tatsächlichen Preise können je nach Lieferumfang und Qualität um ca. \pm 5 % von den Notierungen abweichen. Spitzenqualitäten, gelegte Partien, Kleinverkäufe etc. erzielen entsprechend mehr.

Anmerkung: (CA) = Ware aus Lägern mit kontrollierter Atmosphäre

(K) = Ware aus maschinengekühlten Lägern

Quelle: Wöchentliche Marktberichte der Marktforschungsstelle Bavendorf, 1973

Literatur

- 1 ALBER, B.: Die Notierung von Agrarprodukten in der Bundesrepublik Deutschland. Forschges. Agrarpol. u. Agrarsoz., H. 214, 1971, 282 S.
- 2 ALBER, B.: Der Beitrag von Markteinrichtungen zur Stabilisierung der Märkte. 16. Jahrestagung der GEWISOLA, Kiel, 8.-10.10.1975. Unveröff. Mskr.
- 3 ANONYM: Festschrift zum 50jährigen Gründungsjubiläum der Kemptener Butter- und Käsebörse. Allgäuer Druckerei u. Verlagsanstalt Kempten 1971, 30 S.
- 4 ELLINGER, W.: Preisbildung und Absatz von Kernobst in der Obstregion Bodensee. Diss. Hohenheim, 1974, 343 S.
- 5 FREDEMANN, R., KERNBERGER, L., STORCK, H. und STRECKER, O.: Die künftigen Aufgaben der Zentralen Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land- und Ernährungswirtschaft GmbH (ZMP). Gutachten, 1971, 80 S.
- 6 JANSSEN, H.: Der Obstmarkt am Bodensee in der Saison ... Mitt. Obstb., Tettngang, versch. Jg. ab 1962.
- 7 JANSSEN, H. und ELLINGER, W.: Zielgebiete und Abnehmergruppen für Tafeläpfel vom Bodensee 1968/69 und 1969/70. Mitt. Obstb., Tettngang 15 (1971), S. 89-97.
- 8 JANSSEN, H.: Ermittlung und Anwendung von Gleichgewichtspreisen in der Obstregion Bodensee. - Bundesverbd. d. Raiffeisengenoss., Bonn-Bad Godesberg: Vortrags- u. Diskussions-tagung f. Geschäftsführer d. Obst- u. Gemüseabsatzgenoss. München, 12./13.4.1972, S.29-47.
- 9 JANSSEN, H.: Die Notierung von geschätzten Gleichgewichtspreisen für Äpfel in der Obst-region Bodensee. Erwerbsobstbau, 15 (1973), S. 81-84.
- 10 PLATE, R., BÖCKENHOFF, F., STRECKER, O. und WILLERS, B.: Noch einmal "Preisno-tierung für Fleisch?" Agrarwirtschaft 14 (1965), S. 458-459.
- 11 PLATE, R.: Agrarmarktpolitik, Bd. 1, BLV München-Basel-Wien 1968, 213 S.
- 12 STORCK, H.: Das Risiko im Gartenbau und seine Abwehr. BLV München-Basel-Wien 1966, 350 S.
- 13 STORCK, H.: Möglichkeiten und Grenzen der Marktstabilisierung im Obstbau. Erwerbsobst-bau 11 (1969), S. 41-48.
- 14 WISS. BEIRAT beim BML: Strukturwandel und Rationalisierung in der Vermarktung von Agrarprodukten. Landw. Angew. Wiss., H. 129. Hiltrup 1967, 36 S.
- 15 ZENTRALE MARKT- u. PREISBERICHTSSTELLE (ZMP): Markttransparenz durch Marktbe-richterstattung. Landw. Angew. Wiss., H. 135. Hiltrup 1968, 30 S.