

**Universität Hohenheim
Institut für Agrar-und Sozialökonomie
In den Tropen und Subtropen**

Prof. Dr.Dr. Matthias von Oppen

**EFFIZIENZ DES VERMARKTUNGSSYSTEMS
AM BEISPIEL VON MAIS IM ZENTRUM VON TOGO**

**Diplomarbeit
Vorgelegt von Onyadon Korodowou aus Bafilo (Togo)
Im Studiengang Allgemeine Agrarwissenschaft**

**Stuttgart-Hohenheim
Oktober 2000**

Diese Arbeit wurde gefördert von der Vater und Sohn Eiselen-Stiftung,

IX Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel das Vermarktungssystem am Beispiel von Mais im Zentrum von Togo zu analysieren, um Schwachstellen dieses Vermarktungssystems aufzudecken und mögliche Vorschläge zur Verbesserung der Effizienz dieses Vermarktungssystems zu machen.

Kap.2 befaßt sich mit der theoretischen Grundlage der Marktanalyse. Es wurden drei Ansätze vorgestellt, die unter unterschiedlichen Aspekten das Vermarktungssystem betrachten.

Zunächst wurde der theoretische Hintergrund dieser Arbeit ausführlich beschrieben und zwar der Struktur-Conduct-Performance- Ansatz (Struktur- Verhalten- und Leistung-). Die Analyse des Vermarktungssystems basiert, bei diesem Ansatz auf der Struktur des Vermarktungssystems, dem Verhalten der Marktteilnehmern, und der Leistung, die daraus entsteht. Das Ziel dieses Ansatzes ist es, durch Reduzierung der Marktunvollkommenheiten, das Vermarktungssystem so nah wie möglich an das Leitbild des „workable competition“ (funktionsfähiger Wettbewerb) zu bringen.

Als zweiter Ansatz wurde der produktivitätsorientierte Ansatz angesprochen. Im Mittelpunkt dieses Ansatzes stehen der Einfluß des Marktzugangs auf die aggregierten Produktivität und die Effizienzgewinne durch interregionalen Handel. Zur Darstellung dieses Ansatzes kann sowohl ein positives als auch ein normatives Analyseverfahren eingesetzt werden. Durch ein positives Analyseverfahren wird anhand eines Mehrgleichungsmodells die aggregierte Produktivität als Funktion von Marktzugang, Faktoreinsatz und Ressourcenverfügbarkeit und der Faktoreinsatz als Funktion von Marktzugang und Ressourcenverfügbarkeit dargestellt. Durch normatives Analyseverfahren wird gezeigt,

wie die gesamte Wohlfahrt zweier Regionen durch gemeinsamen Handel gesteigert wird.

Der dritte Ansatz befaßte sich mit der Verteilungswirkung des Vermarktungssystems. Dieser Ansatz zeigt, wie die Wohlfahrt auf alle Marktteilnehmer verteilt wird, und ob alle Teilnehmer nach dem gemeinsamen Handel besser gestellt sind als vor dem gemeinsamen Handel.

In Kap. 3 wurde Togo in seiner Allgemeinheit vorgestellt sowie der Ablauf der Datenerhebung. Zunächst wurde die ökophysiologische Lage angesprochen; der Süden von Togo genießt ein semi-äquatoriales Klima und der Norden ein tropisches Klima.

Als nächster Punkt wurde die Bevölkerung angesprochen. Togo hat eine relative junge Bevölkerung, die von Jahr zu Jahr das ländliche Milieu in Richtung Stadt verläßt.

Bezüglich der togolesischen Landwirtschaft, wurde erwähnt, daß sie trotz absteigender Tendenz, eine große Rolle an Bruttosozialprodukt spielt. Die landwirtschaftlichen Betriebe sind im Allgemeinen klein.

Die Datenerhebung wurde von zwei Personen über einen Zeitraum von zwei Monaten und auf 16 verschiedenen Märkten, durchgeführt. Für die Beschaffung von Sekundärdaten war eine Kooperation mit der DRDR notwendig.

In Kap.4 wurden die wichtigsten Elemente, die Angebot und Nachfrage bestimmen, angesprochen und beschrieben. Die Produktion in Togo ist mehr von natürlichen Faktoren wie Witterung und landwirtschaftlich angebaute Fläche als von der Technik abhängig. Die Produktion steigt von Jahr zu Jahr. Die Bevölkerung hat sich innerhalb von 18 Jahren (1980 bis 1998) fast verdoppelt.

Im Kap.5 stand die Struktur des Vermarktungssystems im Mittelpunkt. Die Ausstattung der Märkte ist zu einfach. Viele Märkte sind während der Regenzeit wegen der schlechten Straßenqualität unzugänglich. Es gibt fast keine Markteintrittsschranken, so daß jeder im Handel tätig sein kann. Die Konzentration der Händlerinnen auf den verschiedenen Märkten, schließt eine gewisse Marktmachtkonzentration in nur wenigen Händen aus. Der Transport zwischen den Märkten wird von Buschtaxis und Lastwagen gesichert. Der Transport von der Ware zu den Märkten wird von Produzenten mittels Fahrräder, Motorräder oder Karren gesichert, aber der größte Teil der Ware wird auf dem Kopf transportiert. Der Handel ist total privatisiert. Der Staat greift nicht mehr in den Ablauf des Vermarktungssystems ein.

Als wichtigste Handelsfunktion des Vermarktungssystems können neben Erfassung, Transport und Verteilung auch Verarbeitung und Lagerung erwähnt werden, selbst wenn diese beiden letztgenannten Funktionen eine untergeordnete Rolle spielen.

Mais in der zentralen Region ist fast immer als homogen angesehen. Nur in Ausnahmefälle wird Mais von verschiedenen Nachfragerinnen als nicht identisch angesehen.

In Kap.6 wurde das Marktverhalten der verschiedenen Marktteilnehmerinnen untersucht. Dieses Verhalten wird vor allem von Faktoren wie Handelsstrategie, Handelsfinanzierung und Investitionsverhalten der Händlerinnen, bestimmt.

Die Handelsstrategie der Händlerinnen in der Zentrale Region besteht eher darin, den räumlichen Ausgleich zu gewährleisten als die Ware zu konservieren. Dieser Sachverhalt ist durch Mangel an Kapital bei den Händlerinnen zu erklären.

Die Beziehung zwischen den Händlerinnen kann im Allgemeinen als fair bezeichnet werden, selbst wenn sie sich keine Kunden schenken. Eine Preisabsprache ist fast unmöglich, da ein harter Konkurrenzkampf um die Kundschaft statt findet.

Die Meßtechnik auf der Basis des Hohlmaßes, ist von allen Beteiligten akzeptiert und führt nur selten zu Unstimmigkeiten.

Die Händlerinnen finanzieren ihren Handel eher mit der „Tontine“ als mit Krediten von den Banken. Auch Familienangehörige sind manchmal Kreditgeber. Mit ihren Gewinnen investieren die Händlerinnen auch außerhalb des Handels wie beispielsweise in die Finanzierung der Schulen ihrer Kinder, in den Kauf eines Grundstückes oder in Schmuck und Geschirr, um das Kapital zu sichern.

In Kap.7 wurden alle einzelnen Elemente der Leistung näher betrachtet und analysiert (1) die Kosten die während der Vermarktung d.h. bei der Erfassung, dem Transport, der Verteilung und der Lagerung, entstehen; (2) die Preisbildung, die durch die Konstellation von Nachfrage und Angebot stattfindet, (3) die Menge mit der gehandelt wird.

Das räumliche Preisgefüge ist auf der einen Seite durch die Entfernung der lokalen Märkte zu Sokodé und auf der anderen Seite durch die Entfernung dieser lokalen Märkte zu jedem potentiellen Verbraucherzentrum beeinflusst.

Die zeitliche Preisentwicklung zeigt auf der einen Seite wie Mais sich nach der Ernte von Oktober bis August verteuert und auf der anderen Seite, wie Mais im Laufe der Jahre teurer wird.

Die Händlerinnen in der Zentralen Region sind nicht nur in dieser Region tätig, sie weiten ihren Handelsradius bis ganz in den Norden Togos und den Süden bis nach Lomé aus.

In Kap.8 wurde das Vermarktungssystem beurteilt und zwar aus zwei Blickwinkeln: Beurteilung hinsichtlich der allokativen Effizienz und Beurteilung hinsichtlich der technischen Effizienz. Dabei wurde festgestellt, daß

(1) die Integration von Sokodé mit den zwei größten Erzeugermärkten (Tchamba und Blitta) relativ gut ist, die Integration zwischen Sotouboua (das zweitgrößte Verbraucherzentrum der Zentrale Region) auch mit den oben genannten Erzeugermärkte relativ ist. Aber die Integration zwischen den beiden Verbrauchermärkten ist nicht besondere gut.

(2) die räumliche Preisdifferenz gerade noch als effizient bezeichnet wurde, weil 57% der Preisdifferenz zwischen Sokodé und den lokalen Märkten durch die Transportkosten zu erklären sind,

(3) die zeitliche Preisdifferenz durch die Lagerkosten zu erklären ist d.h. die zeitliche Preisdifferenz allokativ effizient ist,

(4) der Preisbildungsprozeß als effizient zu bezeichnen war. Der Preis bildet sich allein auf dem Markt nach dem Gesetz von Angebot und Nachfrage. Für die gleiche Menge wurde mehr gezahlt, wenn Mais knapp wird. Die Produkte, die als homogen angesehen wurden, wurden mit einheitlichen Preisen auf dem gleichen Markt gehandelt,

(5) die Händlerinnen keine Möglichkeit haben, übermäßige Gewinne zu erzielen. Es wurde nur kurzfristige hohe Gewinne durch Konservierung (im August) wurden beobachtet. Eine monopolartige Gewinnkonstellation wurde nicht festgestellt.

(6) die unterschiedliche Straßenqualität die sich in den Transportkosten niederschlägt (eine Kilometer befahrene Piste ist 2,44 mal teurer als ein Kilometer asphaltierte Straße). 65% der Transportkostenvariationen sind durch Straßenqualität zu erklären

(7) die Lagerhaltung alles andere als technisch effizient war. Ein großer Teil des gelagerten Mais wird wegen mangelnder Belüftung in den Lagerräumen von Insekten und Pilzen befallen.

(8) das Transportsystem an die Bedürfnisse der Fahrgäste angepaßt und technische effizient gestaltet war,

(9) die Preisfindung auf der Basis von Hohlmaßen unter der dortigen Gegebenheiten technisch effizient war.

X. Schlußfolgerung und Vorschläge

Aus den Ergebnissen dieser Arbeit lassen sich folgende Erkenntnisse gewinnen:

- (1) Die vier wichtigsten Märkte in der Zentrale Region sind relativ gut miteinander verbunden, also ein räumlicher Ausgleich ist ohne Eingriff des Staates gewährleistet. Das Vermarktungssystem in der zentralen Region ist allein in der Lage die überschüssige und die defizitäre Region zu verbinden und sie auszugleichen. Was auf der Seite des Staates notwendig wäre ist diese Integration zwischen den Märkten durch Asphaltieren der Straßen wie z. B. der Strecke Sokodé- Tchamba, zu stärken.
- (2) Der Preisfindungsprozeß ist sowohl technisch als auch allokativ effizient aber durch einen verbesserten Informationszugang über die Entwicklung der Preise im ganzen Land kann man sich mehr einen Durchblick über die Knappheitssituation verschaffen und dadurch den Preisfindungsprozeß effizienter gestalten.
- (3) Das Transportsystem ist technisch und allokativ effizient gestaltet. Durch Einführung von Wettbewerb zwischen den Transportbetreibern und zwar das Recht der Fahrgäste das Transportmittel zu wählen, kann etwas zu Gunsten der Fahrgäste bewirkt werden beispielsweise die Bequemlichkeit. Die willkürlichen Barrieren, die Soldaten und Gewerkschaften errichten, könnten abgeschafft werden. Damit kann die Fahrzeit etwas reduziert und die Transportmittel ein wenig entlastet werden.
- (4) Das Problem der Lagerhaltung bei den Händlerinnen soll ernst genommen werden. Der Staat soll hier einen großen Beratungsdienst in die Wege leiten um die Händlerinnen zu zeigen, wie sie ihre Lagerhäuser bauen kön-

nen, damit sie gut durchlüftet werden oder wie das Lagergut getrocknet wird, bevor es gelagert wird. Es soll eine Möglichkeit geben, das Lagergut erst einmal zu prüfen bevor, es auf die Märkte gelangt, um zu vermeiden, daß die Verbraucher durch irgendwelche Insektizide oder durch Aflatoxine peu à peu vergiftet werden.

- (5) Die Infrastruktur der Märkte sollte verbessert werden und zwar durch Betonieren von Marktnutzflächen um Staubentwicklung in der Trockenzeit und Schlamm in der Regenzeit zu vermeiden. Eine Kanalisierung zum Abfluß von Regenwasser wäre auch notwendig ebenso öffentliche saubere, und hygienische Toiletten. Nicht zuletzt wichtig wären auch flächendeckend gut durchlüftete Unterkünfte gegen Sonne und Regen.