

# NACHHALTIGE EXPORTWIRTSCHAFT DURCH UMWELTSTANDARDS? POTENZIALE UND BARRIEREN BEI DER ANPASSUNG IN DER KAFFEEPRODUKTION COSTA RICAS

Mit 3 Abbildungen

CLAUDIA MAYER

*Summary:* Sustainable export economy based on environmental standards? Potentials and obstacles for the adaptation of coffee production in Costa Rica

The last decade has seen a significant increase in attempts to integrate social and environmental aspects into the global coffee trade. Environmental standards guarantee the consumer environmentally friendly coffee production and the producer an increase in competitiveness by means of participation in a growing niche market. The article discusses several specific factors that to date prevent the implementation of organic standards from having a significant effect on a sustainable export economy. Positive and negative factors in the conversion to environmentally friendly coffee production can be found in the character of the standards themselves as well as in the interface of standards requirements with their natural, socio-economic and institutional contexts. Inadequate guidance in the reorientation towards environmentally friendly production persists in addition to a lack of economic incentives. Possible solutions in dealing with these obstacles, such as different forms of cooperation and complimentary state regulation, are introduced.

*Zusammenfassung:* Im letzten Jahrzehnt hat das Bestreben, soziale und ökologische Aspekte in den Weltkafeehandel stärker zu integrieren, bedeutend zugenommen. Umweltsiegel sollen dem Konsumenten die umweltverträgliche Produktion des Kaffees und dem Produzenten eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch den Eintritt in eine wachsende Marktnische gewährleisten. Fördernde und hemmende Faktoren für eine Umstellung auf ökologischen Kaffeeanbau lassen sich in der ökologischen, sozio-ökonomischen und institutionellen Dimension aufzeigen. Durch die Beschaffenheit der Standards für kontrolliert biologischen Anbau (kbA) sowie durch die Wechselwirkungen zwischen den Dimensionen ist sein Beitrag für eine nachhaltige Exportwirtschaft bislang minimal. Der Hinweis auf die Grenzen dieser Instrumente spricht nicht grundsätzlich gegen sie, sondern verweist auf die Notwendigkeit, diese Instrumente zu stärken und sie zielorientierter zu gestalten.

## 1 Einleitung

Kaffee ist aufgrund seiner spezifischen Anbaubedingungen ein Produkt einer internationalen Warenkette, die Konsumenten im Norden mit Produzenten im Süden verknüpft. In den Produktionsländern wurde Kaffee bis in die 1960er Jahre hinein noch im traditionellen Anbausystem erzeugt, bei dem der Kaffeestrauch unter einem mehr oder minder dichten Stockwerk aus Bäumen angebaut wurde. Diese Anbauweise wurde durch die unbeschattete Monokultur<sup>1)</sup> von Hochleistungssorten abgelöst, um den permanenten Verfall des Weltmarktpreises zu kompensieren. Die Intensivierung und Mechanisierung von Anbausystemen sind

nicht nur für einen Rückgang der Biodiversität verantwortlich, sondern verursachen zunehmend auch die Kontamination von Boden, Grundwasser und Oberflächengewässern.

Im letzten Jahrzehnt ist bei den Verbrauchern die Sensibilität für Umweltbelange, und damit die Nachfrage nach ökologisch produziertem Kaffee gestiegen. Ein Kontrollsiegel auf dem Produkt soll dem Konsumenten die umweltverträgliche Produktion des Kaffees und dem Produzenten eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch den Eintritt in eine wachsende Marktnische gewährleisten (vgl. Abb. 1). Immer mehr Produzenten steigen in das Marktsegment des ökologischen Kaffees ein, der Wachstumsraten von jährlich 15–18% aufweist (GIOVANNUCCI 2001, 23ff.; AMADOR 2001). Weltweit werden 205.000 ha Kaffee in 15 Ländern ökologisch angebaut; 80% davon liegen in Lateinamerika, insbesondere in Mexiko, Peru, Brasilien, Zentralamerika, Kolumbien und Costa Rica (RICE a.

<sup>1)</sup> Die US-Organisation für Internationale Zusammenarbeit (US AID) hat bereits Mitte der 1970er Jahre über 80 Millionen US\$ für die Förderung von Sonnenkaffee ausgegeben (RICE a. McLEAN 1999, 48).

MCLEAN 1999, 47). Während bei einigen Provenienzen, wie Peru, bereits ein Angebotüberhang auf dem Weltmarkt vorliegt, ist bei anderen Ursprungsgebieten, wie Costa Rica, ein Nachfrageüberhang zu verzeichnen (RODRIGUEZ a. EPPERSON 2001, 15).

In diesem Artikel<sup>2)</sup> wird davon ausgegangen, dass Signale, die von den großen Märkten des Nordens ausgehen, nur dann umweltrelevante Innovationen auslösen, wenn sie die Anpassungsfähigkeit der Kaffeeproduzenten nicht überfordern. Ziel des Artikels ist es, einige ausgewählte fördernde und hemmende Faktoren für eine Umstellung auf ökologischen Anbau aufzuzeigen und den Beitrag einer Anpassung an eine ökologische Produktionsweise für eine nachhaltige Exportwirtschaft zu bewerten. Unter Nachhaltigkeit wird dabei "a progress [which] implies maintaining and preferably improving both human and ecosystem wellbeing, not at the expense of the other" (HARDI a. ZDAN 1997, 8) verstanden.

## 2 Der Forschungsansatz: Die Global Commodity Chain

Den Gedanken, dass eine Änderung der Produktionsweise durch die Nachfrage angeregt werden könnte, greifen GEREFFI, KORZENIEWICZ und KORZENIEWICZ (1994) im Analyserahmen der „Global Commodity Chain“ (GCC) auf. Der GCC-Ansatz erklärt die Funktionsweise des internationalen Handels anhand bestehender Wechselwirkungen der politisch institutionellen Rahmenbedingungen, den ökologischen Ressourcen, und den strukturell bedingten Machtverhältnissen in den Akteursbeziehungen sowie der Verteilung der Wertschöpfung (vgl. Abb. 2). Es wird von strategischen Schlüsselstellen<sup>3)</sup> ausgegangen, die es erlauben, eine Warenkette zu dominieren, d. h. die Regeln für alle anderen Akteure vorzugeben. Diese Vorgaben bestimmen nicht nur darüber, was produziert wird, son-

<sup>2)</sup> Der vorliegende Artikel basiert auf Interviews mit Akteuren entlang der Warenkette von Kaffee, die während einer insgesamt achtmonatigen Feldforschungsphase in Costa Rica durchgeführt wurden. Darüber hinaus wurden Expertengespräche mit Vertretern involvierter Organisationen durchgeführt. Diese Arbeit wurde im Rahmen des Forschungsprojektes „Umweltbezogene Produktstandards und ihre Umsetzung in der Kaffee- und Bananenproduktion“ im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Mensch und globale Umweltveränderungen“ bei Prof. NUHN am Fachbereich Geographie an der Universität Marburg durchgeführt. Für die finanzielle Unterstützung und die inhaltlich sehr anregende Diskussion der Arbeitsgruppen sei der DFG an dieser Stelle gedankt.

dern auch über die Art und Weise der Produktion, also auch die Umweltverträglichkeit der Produktionsweise sowie über die Verteilung der Wertschöpfung entlang der Kette (GEREFFI, KORZENIEWICZ a. KORZENIEWICZ 1994; TALBOT 1997a u. 1997b; vgl. RAIKES; JENSEN a. PONTE 2000).

Für die Analyse des Anpassungsprozesses der Akteure der globalen Warenkette von Kaffee an Öko-Standards sind folgende Fragen von Bedeutung:

1. Ökologische Dimension: Trägt die Umsetzung von Ökostandards zu einer Verbesserung der Umweltsituation bei? Inwieweit sind die Standards an regional-spezifische ökologische Rahmenbedingungen angepasst?

2. Sozio-ökonomische Dimension: Trägt die Umsetzung von Ökostandards zu einer gerechteren Verteilung der Wertschöpfungsanteile und zu einer Wettbewerbssteigerung der Erzeuger bei? Welche Bedeutung kommt den Akteursbeziehungen bei einer Umsetzung der Öko-Standards zu?

Die Fragestellungen in den beiden Dimensionen werden auf ihre Wechselwirkungen mit den politisch-institutionellen Rahmenbedingungen hin bearbeitet. Die Ausführungen konzentrieren sich auf die Teile der Warenkette, die im Erzeugerland Costa Rica zu verorten sind: Anbau, Weiterverarbeitung und Export.

## 3 Öko-Kaffee und seine Verbreitung in Costa Rica

Will ein Produzent seinen Kaffee als ökologisch zertifizierten Kaffee auf internationalen Märkten verkaufen, muss der Anbau und die Verarbeitung den Standards entsprechen, die auf den wichtigsten Zielmärkten gesetzlich festgeschrieben sind. In der Euro-

<sup>3)</sup> Im Konzept der GCC wird zwischen zwei Typen von Warenketten: der angebotsorientierten und der nachfrageorientierten Warenkette unterschieden. Angebotsorientierte Warenketten sind typisch für kapital- und technologieintensive Industrien, welche hohe Eintrittsbarrieren durch zur Wettbewerbsfähigkeit notwendigen technologischen Standards aufweisen wie beispielsweise die Automobil- und Flugzeugindustrie (RAIKES, JENSEN a. PONTE 2000, 6; PELUPESSY 1998, 1). Nachfrageorientierte Warenketten grenzen sich davon ab, indem sie keine hohen Eintrittsbarrieren auf der Produktionsseite aufweisen, die Rohstoffproduzenten sich aber den das Marketing bestimmenden Schlüsselunternehmen der Warenkette unterordnen müssen. Die meisten Warenketten für Nahrungsmittel entsprechen diesem „buyer-driven-Modell“ (RAIKES, JENSEN a. PONTE 2000, 6). Die internationale Warenkette von Kaffee ist ein klassisches Beispiel für eine nachfrageorientierte Warenkette, in welcher die Röster die Impulse für Produktänderung setzen.

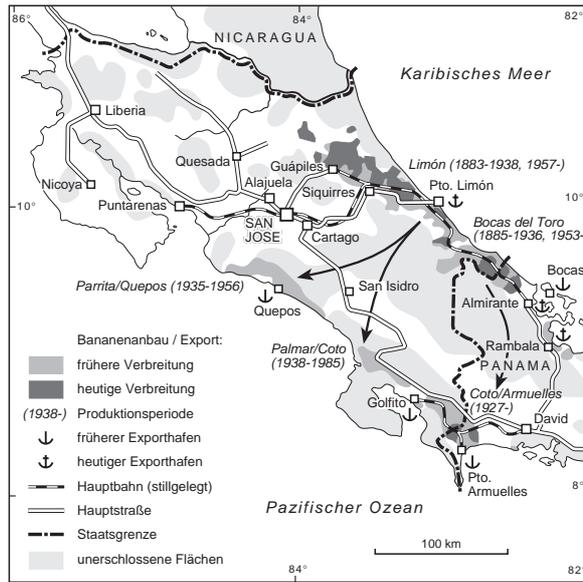


Abb. 1: Die Warenkette von ökologisch zertifiziertem Kaffee  
The commodity chain of organic coffee

päischen Union wird der ökologische Landbau durch die EU-Verordnung 2091/92 (EWG 1992) und in den Vereinigten Staaten durch den Organic Food Production Act (USDA 2001) geregelt. Die Überprüfung der Einhaltung erfolgt über akkreditierte Kontrollstellen. Die Standards für kontrolliert ökologischen Anbau (kbA) erfordern eine dreijährige Umstellungszeit, in welcher keine synthetischen Düngemittel und Spritzmittel eingesetzt werden dürfen. Auch nach drei Jahren ist ihr Einsatz verboten. Die Verarbeiter und Exporteure von Kaffee dürfen ebenfalls keine synthetischen Mittel einsetzen und müssen konventionell und ökologisch angebaute Kaffeebohnen stets getrennt verarbeiten und transportieren. Außerdem wird eine Umstellung der gesamten Produktionseinheit vorgesehen. Eine Teilmstellung ist nicht erlaubt.

In Costa Rica machen die 500 ha zertifizierter Kaffeefelder 0,5% der insgesamt mit Kaffee bewirtschafteten Fläche und damit nur einen geringen Anteil an der Gesamtproduktion aus. Bei der Mehrheit der Betriebe, die sich einer Zertifizierung unterzogen haben, handelt es sich um Kleinbetriebe mit einer Größe von ungefähr 3 ha. Im Segment der Aufbereitung, in welchem die Kaffeebohnen geschält und gewaschen werden, sind es lediglich 5 von 94 Betrieben, die nach Standards des kbA zertifiziert sind. Von den 44 Exportfirmen in Costa Rica sind bislang 6 Unternehmen im Handel mit ökologisch zertifiziertem Kaffee tätig.

#### 4 Ökologische Dimension

Der Beitrag, den die Standards für kontrolliert biologischen Anbau zur Lösung der Umweltprobleme leisten, unterscheidet sich in erheblichem Maße von den einzelnen Kettensegmenten. Eine Umstellung der Anbauweise nach den kbA-Standards bringt nicht notwendigerweise umfassende positive Wirkungen für die Umweltsituation mit sich. Sie haben zwar strenge Vorgaben im unmittelbaren Bereich des Anbaus und erzielen damit auch effektive Wirkungen, insbesondere was die Kontamination von Boden und Wasser durch Chemikalien betrifft. Durch das Verbot des Einsatzes von synthetischen Mitteln erfordern sie implizit die Wiedereinführung der traditionellen Anbauweise von Kaffee unter Schattenbäumen, um den Nährstoffeintrag zu gewährleisten. Häufig greifen die Kaffeeproduzenten auf nährstoffeintragende Schattenbaummonokulturen zurück, so dass ein nur sehr geringer Beitrag zur Steigerung der Biodiversität geleistet wird. Auch können sie neue ökologische Probleme verursachen. Ein neuer Teufelskreislauf kann entstehen, wenn ein nicht standortgerechter Schatten das Risiko von Pflanzenkrankheiten erhöht, die ohne synthetische Spritzmittel bislang kaum zu bekämpfen sind.

Des Weiteren ist der positiv bewertete Effekt aber durch die begrenzte Fläche in seiner nationalen und regionalen Auswirkung verschwindend gering. Die in Costa Rica bislang zögerlich einsetzenden Anpassungs-

prozesse lassen sich auf die Risiken bei der Umstellung von Monokultur auf Schattenanbau zurückführen.

Die Schattendichte muss den ökologischen Rahmenbedingungen angepasst werden. Hier mangelt es jedoch noch an regionalspezifischem Wissen über standortgerechten Schattenanbau. Bei einer Befragung in Costa Rica gaben über 50% der Produzenten als Haupthemmnis für eine Umstellung das Informationsdefizit über ökologische Anbautechniken an (CEDECO 1999). Der nationale Beratungsdienst vom nationalen Kaffeeministerium (ICAFE) hat aufgrund der befürchteten Ertragsrückgänge und Pilzerkrankungen eine kritische Haltung gegenüber dem Schattenbaumanbau und keine ausgewiesenen Berater für den ökologischen Anbau von Kaffee. In der Konsequenz sind die Produzenten in ihrer Anpassungsfähigkeit überfordert. Insbesondere dann, wenn die staatliche Politik Forschungen zu standortgerechtem Anbau in den komplexen und von Kleinräumigkeit geprägten Öko-Systemen vernachlässigt und nach wie vor an der Strategie der Produktivitätssteigerung festhält.

Anders gestaltet sich die Situation im Segment der Aufbereitung der Kaffeekirschen, in welchem große Mengen von Wasser gebraucht und kontaminiert werden (SERPA 1999; VERSTEEGE 1996). Der kbA-Standard reguliert den Ressourcenverbrauch im Aufbereitungsverfahren nicht, sondern fordert lediglich die strikte Trennung von konventionellem und ökologischem Kaffee. In diesem Bereich spielen staatliche Auflagen eine weitaus größere Rolle. Ein nationales Gesetz schreibt allen Verarbeitern vor, in vier Etappen den Wasserverbrauch und die Wasserkontamination durch Schalenabfall um 80% zu reduzieren (ICAFE 1998). Offiziellen Statistiken zufolge haben bereits über 80% der *beneficos* die gesetzlich erforderlichen technischen Neuerungen eingeführt (ICAFE 1999). Während 1992 noch 4 m<sup>3</sup> Wasser pro Quintal<sup>4)</sup> (qq) Kaffee verbraucht wurden, liegt der Konsum heute zwischen 0,15 und 1,2 m<sup>3</sup> Wasser pro Quintal Kaffee (Ministerio de Salud 1999). Der Vorteil der staatlichen Umweltauflagen liegt im Gegensatz zu den markt eigenen Standards im staatlichen Beratungssystem, das die Verarbeiter im Anpassungsprozess unterstützt und das bestimmt, dass Sanktionsmaßnahmen bei Nichteinhaltung getroffen werden können.

Die Umsetzung von kbA-Standards leistet folglich bislang nur einen kleinen Beitrag zur Lösung des Verbrauchs und der Kontamination von Ressourcen in der Kaffeeproduktion Costa Ricas. Zum einen, weil auf-

grund der genannten Schwierigkeiten nur inselhafte Anpassungsprozesse erfolgt sind und zum anderen, weil die Standards wichtige Bereiche der Umweltzerstörung ausblenden. Staatliche Umweltauflagen, die auf national entwickelten und erprobten Technologien basieren, weisen einen höheren Wirkungsgrad auf. Der Nachteil der staatlichen Auflagen ist darin zu sehen, dass der Markt für die getätigten Investitionen keine Anreize bietet. Für welche Akteure eine Zertifizierung mit dem kbA-Siegel eine ökonomische Besserstellung bewirkt, soll im Folgenden aufgezeigt werden.

### 5 Sozio-ökonomische Dimension

Auch wenn die kbA-Standards gerechtere Handelsstrukturen nicht als explizites und festgeschriebenes Ziel ihres Wirkens nennen, wird hier vorausgesetzt, dass eine Zertifizierung einen Anreiz zur Umstellung bieten muss. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass beim Handel mit ökologisch zertifiziertem Kaffee keine grundsätzliche Veränderung der Verteilung der Wertschöpfungsanteile je Kettensegment erfolgt. Eine graduelle Verbesserung kann jedoch für die Akteure des Produktionslandes aufgezeigt werden. Während beim Handel mit konventionell angebautem Kaffee in Zeiten mit Niedrigpreisen wie 1998/99 nur 10–20% des Wertschöpfungsanteils im Produktionsland bleiben, steigt dieser Wert beim Handel von kbA-zertifiziertem Kaffee auf bis zu 40% des Wertschöpfungsanteils an.

Die befragten Kaffeebauern in Costa Rica erhielten einen Mehrpreis zwischen 60 und 160 US-Cents/kg. Die unterschiedlichen Preisprämien innerhalb der Nationalstaatsgrenzen Costa Ricas orientieren sich in hohem Maße an der regionalen Herkunft des Kaffees und damit an seiner Qualität. Die regionalen Preisdifferenzen führen dazu, dass Ertragsrückgänge unterschiedliche Einkommensverluste auslösen. Der Anreiz für eine Umstellung ist umso höher, je niedriger das erzielte Preisdifferenzial für die Qualität des Kaffees ist bzw. umgekehrt, je höher die Qualität und das entsprechende Differenzial, desto geringer ist der Anreiz für eine Umstellung. Vergleichsstudien zur ökonomischen Rentabilität von konventionellem und ökologischem Anbau in Costa Rica (BOYCE et al. 1994; SOTO 1996; LUIBRAND 1997; LYNBAEK 2000) ergaben für die Produzenten im ökologischen Anbau trotz des Mehrpreises ein um 13% bis 45% geringeres Nettoeinkommen in den ersten drei Jahren. Danach hat sich das ökologische System soweit stabilisiert, dass die Erträge wieder stiegen.

Die Verarbeiter und Exporteure in Costa Rica verzeichnen eine Steigerung des Wertschöpfungsanteils,

<sup>4)</sup> Ein Quintal ist eine costa-ricanische Maßeinheit für geschälte Kaffeebohnen und entspricht 46,66 Kilogramm.

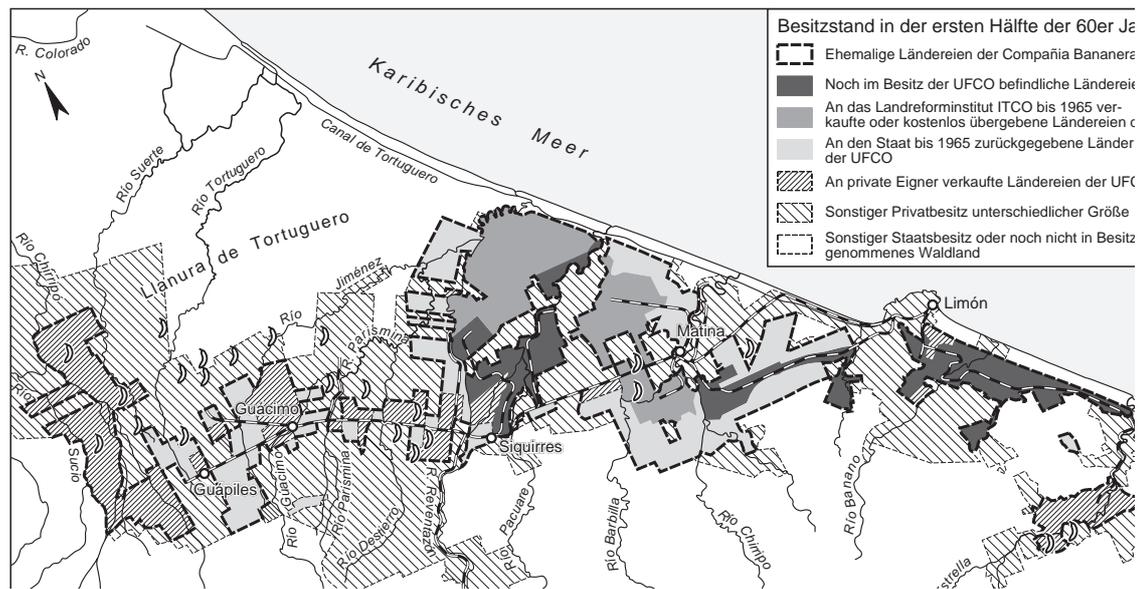


Abb. 2: Die drei Dimensionen der globalen Warenkette am Beispiel von Kaffee  
The three dimensions of the global commodity chain: the example of coffee

da sie mit geringen Investitionskosten und einem geringeren Risiko konfrontiert sind. Sie tragen zwar durch die Übernahme der Kontrollkosten bislang die höchsten Transaktionskosten, zugleich reduzieren sie mit der Übernahme der Kontrollkosten ihr Risiko, indem sie sich dadurch die Liefergarantie der Erzeuger einkaufen. Die Gewinner im Handel mit ökologisch zertifiziertem Kaffee bleiben trotz sinkender *economies of scale* und höherer Vertriebskosten die Röster, die mit bis zu 50% den höchsten Anteil an Wertschöpfung generieren.

Damit der Kaffeeproduzent den Mehrpreis für den ökologisch angebauten Kaffee erhalten kann, muss er ihn direkt an Importeure oder Röster im Ausland verkaufen, die bereit sind, für das zertifizierte Produkt einen über dem Börsenpreis liegenden Mehrpreis zu zahlen. Es zeigte sich, dass Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit diejenigen Unternehmen am besten verbinden, die effektive Formen der Zusammenarbeit mit den vor- und nachgelagerten Warenkettensegmenten oder eine vertikale Integration aufweisen.

Die Notwendigkeit einer zuverlässigen Kooperation zwischen den Warenkettensegmenten steigt mit wachsendem Konkurrenzdruck innerhalb gleicher Warenkettensegmente. Dasjenige Segment, welches den Engpass im ökologischen Produktionsablauf darstellt, hat die beste Markt- und damit die beste Verhandlungs-

position. Während 1996 der Engpass in Costa Rica auf der Ebene der Verarbeitung lag (LUIBRAND 1997), hat er sich zum Zeitpunkt der Untersuchung im Jahr 2000 auf die Produzentenebene verschoben. Einige Produzenten hatten sich als Reaktion auf den bestehenden Engpass Mitte der 90er Jahre ihre eigenen Aufbereitungsanlagen geschaffen. Damit hatte sich die Marktposition der ökologisch Produzierenden verbessert. Diese schlägt sich in steigenden Preisen für ökologisch zertifizierten Kaffee nieder. Die Besitzer von nach kBA-Standards kontrollierten Aufbereitungsanlagen reagierten auf die erhöhte Konkurrenzsituation entweder damit, ihre Produzenten über Preisangebote und/oder sonstige Serviceleistungen an sich zu binden oder aber durch Landkauf, um sich ihre eigene Produktion zu sichern und von den Produzenten unabhängig zu werden (siehe Abb. 3).

Dieser Prozess der vertikalen Integration ist durch staatliche Regulierungen gelenkt. Eine betriebliche Zusammenführung des Kaffeeanbaus und der Aufbereitung ist gesetzlich verboten. Die Legitimation dieses Verbots begründet sich in der staatlichen Preiskontrolle, mit welcher die Finanztransfers und die Gewinnanteile der einzelnen Akteure überprüft werden. Da diese Kontrolle sich bislang noch nicht auf den ökologischen Anbau bezieht (ICAFE 1997a u. b), obliegt das Ergebnis bilateralen Preisverhandlungen. Gerade

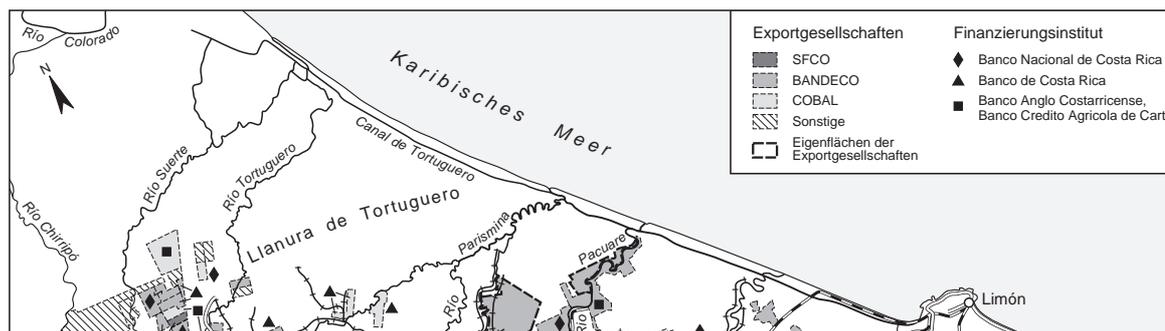


Abb. 3: Typen von vertikaler Integration der internationalen Produktionskette von Kaffee  
Types of vertical integration of the global commodity chain of coffee

hierbei kann für Kleinproduzenten die Integration vor- und nachgelagerter Warenkettensegmente eine Chance bieten, da sie aktiv in Preisverhandlungen mit den Exporteuren oder Importeuren treten können. Die vertikale Integration stellt damit eine sinnvolle Ergänzung des umweltpolitischen Instrumentenmixes von marktendogenen Umweltstandards und staatlichen Regulierungen für eine nachhaltige Kaffeeexportwirtschaft dar.

### 6 Fazit

Das Beispiel Costa Rica macht deutlich, dass bislang allein durch das marktvermittelnde Instrument – das Siegel für kbA – kein Anreiz für eine grundlegende Wende in der exportorientierten Kaffeeproduktion bewirkt werden kann, sondern dass es vorerst bei einer Beschränkung auf einzelne kleine Betriebe bleibt und sich die ökologischen Verbesserungen entsprechend auf räumlich isolierte Bereiche beschränken. Die Umstellung von intensivem Monokulturanbau auf eine nachhaltigere Wirtschaftsweise ist erschwert, wenn staatliche Beratungsleistungen noch an der eingesetzten Technologie festhalten und es an entsprechendem Know-how fehlt. Im Bereich der Kaffeeverarbeitung zeigt sich die staatliche Umweltpolitik und Beratung Costa Ricas hinsichtlich einer Verbesserung der ökologischen Situation sehr effektiv. Die Frage, ob staatliche oder marktendogene Instrumente die effizienteren sind, sollte so nicht gestellt werden, da sie nach einem alle externen Effekte vollständig internalisierenden Königsweg sucht, der durch ein universal einsetzbares Instrument extrem unterschiedliche Erscheinungsformen regionaler, nationaler und globaler Umwelt-

belastungen ökonomisch effizient bewältigen soll. Diesen wird es aufgrund der Komplexität von sozialen und ökologischen Systemen nicht geben. Vielmehr müssen markteigene und staatliche Maßnahmen in Kombination mit einander und sich gegenseitig ergänzend eingesetzt werden.

Synergieeffekte können sich insbesondere in der ökonomischen Dimension ergeben: Die ökonomischen Anreize für die Verarbeiter waren durch staatliche Maßnahmen nicht gegeben. Durch eine Zertifizierung kann dem Verarbeiter eine Kompensation ermöglicht werden. Anders gestaltete sich allerdings die Situation für die Kaffeebauern. Für diese stellt der ökologische Kaffeeanbau insbesondere in der Umstellungszeit keine wettbewerbssteigernde Maßnahme dar. Was RODRIGUEZ für andere Kaffeeproduktionsländer feststellt, gilt gleichermaßen auch für Costa Rica: “Small growers choosing to ‘go organic’ not to benefit the planet or because of some agroecological incentive. Rather, organic methods represent a path toward increased profitability without dependence on expensive inputs” (RODRIGUEZ a. EPPERSON 2001, 9).

Der Hinweis auf die Grenzen dieser Instrumente spricht nicht grundsätzlich gegen sie, sondern verweist auf die Notwendigkeit, diese Instrumente zu stärken und sie zielorientierter zu gestalten. Der kbA-Standard muss dahingehend modifiziert werden, dass auch die Ressourcennutzung im Verarbeitungsprozess geregelt wird. Ökonomische Anreize und Absicherungen für die Kaffeebauern müssen insbesondere in der Umstellungsphase geboten werden. Hier könnte eine Kooperation mit dem *transfair*-Siegel eine Lösungsalternative bieten. Nur dann kann eine Nachhaltigkeit im Sinne der ökologischen Effektivität wie der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit erreicht werden.

## Literatur

- AMADOR, M. (2001): Tendencias del mercado orgánico con énfasis en café orgánico. San José, C. R.
- BOYCE, J. et al. (1994): Sostenibilidad de la producción cafetalera costarricense y conveniencia del café orgánico como alternativa. Heredia.
- CEDECO (Corporación Educativa para el Desarrollo Costarricense) (1999): Estado actual de la agricultura orgánica en Costa Rica. Informe final. San José, C. R.
- GEREFFI, G. (1994): The organization of buyer-driven global commodity chains. In: GEREFFI, G. a. KORZENIEWICZ, M. (Eds.): Commodity chains and global capitalism. Westport, 95–123.
- GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M. a. KORZENIEWICZ, R. P. (1994): Introduction: Global Commodity Chains. In: GEREFFI, G. a. KORZENIEWICZ, M. (Eds.): Commodity chains and global capitalism. Westport, 1–15.
- GIOVANNUCCI, D. (2001): Sustainable coffee survey of the North American speciality coffee industry. o. O.
- HARDI, M. a. ZDAN, J. (1997): Assessing sustainable development: Principles in practice. Manitoba. (International Institute for Sustainable Development)
- HERNÁNDEZ, O. y BEER, J. (1997): Rendimiento de café (*coffea arabica* cv. caturra), producción de madera (*Corida alliodora*) y análisis financiero de plantaciones con diferentes densidades de sombra en Costa Rica. In: Agroforestería en las Américas 4 (13), 9–13.
- ICAFE (Instituto del Café de Costa Rica) (1999): Informe sobre la actividad cafetalera de Costa Rica. San José, C. R.
- (1997a): Circular No. 710: Liquidación por separado para el café orgánico. San José, C. R.
- (1997b): Circular No. 745: Lineamientos para la comercialización del café orgánico. San José, C. R.
- (1998): Leyes y decretos relativos al café. San José, C. R.
- LUIBRAND, A. (1997): Biologisch angebauter Kaffee – eine ökonomisch lohnende Alternative? Eine Untersuchung am Beispiel Costa Rica. Hohenheim. (unveröffentlichte Diplomarbeit)
- LYNBAEK, A. (2000): Productivity and profitability of multi-strata organic versus conventional coffee farms. Turrialba. (unveröffentlichte Diplomarbeit)
- Ministerio de Salud de Costa Rica (1999): Datos sobre el convenio interinstitucional. San José. (unveröffentlichtes Arbeitspapier)
- MÜSCHLER, R. (1999a): Shade improves the quality of Coffee Arabica L. in a suboptimal coffee-zone of Costa Rica. Turrialba.
- (1999b) Arboles en cafetales. Turrialba. (= Modulo de Enseñanza Agroforestal No. 5, CATIE/GTZ).
- (1997): Shade or sun for ecologically sustainable coffee production: A summary of environmental key factors. In: III. Semana Científica del Centro Agrícola Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). San José, 109–112.
- PELUPESSY, W. (1998): La cadena internacional del café y el medio ambiente. In: Economía y Sociedad 7, 5–20.
- RAIKES, P; JENSEN, M. F. a. PONTE, S. (2000): Global commodity chain analysis and the french filière approach: comparison and critique. Kopenhagen. (= CDR Working Paper 00.3)
- RICE, P. D. a. MCLEAN, J. (1999): Sustainable Coffee at the Crossroads. A White Paper Prepared for the Consumer's Choice Council. Washington D.C.
- RODRIGUEZ, D. a. EPPERSON, J. (2001): The Latin American organic coffee industry: U.S. market inroads. Atlanta
- SERPA, J. E. (1999): The impact of environmental measures on coffee production costs in Latin America. In: UNEP (United Nation Environmental Programme): Industry and environment 4–7, Nairobi, 32–34.
- TALBOT, J. M. (1997a): Where does your coffee dollar go? The division of income and surplus along the coffee commodity chain. In: Studies of Comparative International Development 32, (1), 56–91.
- (1997b): The struggle for control of a commodity chain. Instant coffee from Latin America. In: Latin American Research Review 32, 117–135.
- SOTO, M. (1996): Estudio comparativo de dos sistemas de producción de café: convencional y orgánico, San José, C. R.
- VERSTEEGE, S. (1996): Changing red to gold. Towards environmental management in Costa Rican coffee mills. Twente.

## Gesetzestexte:

- EWG (1992): Verordnung Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel.
- USDA (United States Department of Agriculture) (2001): Verordnung zum Ökologischen Landbau. In: <http://www.ams.usda.gov/nop/NOP/standards.html>