

### Politische und sozioökonomische Rahmenbedingungen der landwirtschaftlichen Ressourcennutzung in Sapecho, Bolivien: Forschungsbericht der Arbeitsgruppe IV zur sozioökonomischen Haushaltsbefragung

Winter, Johannes; Klaus, Julia; Woellert, Franziska

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Winter, J., Klaus, J., & Woellert, F. (2004). *Politische und sozioökonomische Rahmenbedingungen der landwirtschaftlichen Ressourcennutzung in Sapecho, Bolivien: Forschungsbericht der Arbeitsgruppe IV zur sozioökonomischen Haushaltsbefragung*. (Arbeitspapiere des Forschungsseminars WS 2003/2004, 1). Göttingen: Universität Göttingen, Fak. für Geowissenschaften und Geographie, Geographisches Institut. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-7891>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

## 8. FORSCHUNGSBERICHT DER ARBEITSGRUPPE 4:

### POLITISCHE UND SOZIOÖKONOMISCHE RAHMENBEDINGUNGEN DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN RESSOURCENNUTZUNG IN SAPECHO, BOLIVIEN

von Julia Klaus, Johannes Winter und Franziska Woellert

#### **Inhalt**

1. Einleitung
2. Problemstellung
3. Wissenschaftliche Einbettung
4. Die Datenerhebung
  - 4.1. Der Zeitplan
  - 4.2. Die Vorgehensweise
  - 4.3. Die Wahl der Interviewpartner
  - 4.4. Die Interviewpartner
  - 4.5. Die Themenblöcke der Interviews
  - 4.6. Die Interviewlänge
  - 4.7. Der Leitfaden
  - 4.8. Probleme
5. Auswertung der Daten
6. Ergebnisse der Untersuchung
  - 6.1. Themenblock 1: Aufstellung der verschiedenen Organisationen
  - 6.2. Themenblock 2: Analyse der Rahmenbedingungen auf internationale, nationale und lokale Ebene
  - 6.3. Themenblock 3: Vergleich der verschiedenen Anbaumethoden
7. Vergleich der Forschungsergebnisse mit der Arbeitshypothese und den abgeleiteten Annahmen
8. Vergleich mit den erwarteten Ergebnissen
9. Fazit
10. Anhang 1: Leitfaden für Interviews mit Schlüsselpersonen

## 1. Einleitung

Ziel dieses Forschungsseminars war es, im Rahmen einer empirischen, sozialgeographischen sowie landschaftsökologischen Untersuchung in Sapecho, im Alto Beni Boliviens, die Probleme landwirtschaftlicher Ressourcennutzung in einem tropischen Entwicklungsland nachzuvollziehen. Der Schwerpunkt des Forschungsseminars lag auf der Analyse der Umstellung von konventionellen auf ökologische Landnutzungsformen, um langfristig die nachhaltige Ressourcennutzung zu verbessern und somit die ländliche Armut zu verringern. Hierfür wurden politische, sozioökonomische und geoökologische Faktoren identifiziert sowie interdisziplinär verknüpft.

In unserem Teilbereich der Forschung sollte vor allem der Einfluss der sozialen, politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen auf die Landnutzungsentscheidungen der einzelnen Haushalte fokussiert werden. Dabei stellten Experteninterviews und teilnehmende Beobachtung unsere Untersuchungsmethoden dar.

## 2. Problemstellung

Natürliche Ressourcen werden in Entwicklungsländern wie Bolivien nur selten nachhaltig genutzt. Der Raubbau an den eigenen Ressourcen steht dem Ziel einer langfristigen stabilen (Weiter-)Entwicklung eines Landes entgegen. Auf die Landwirtschaft bezogen hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass eine einseitige technische Weiterentwicklung ohne Rücksicht auf lokale natur- und kulturräumliche Situationen häufig zu einer hohen Armut ländlicher Haushalte führt. Deshalb versuchen nationale und internationale Projekte in dem Untersuchungsgebiet Sapecho, eine nachhaltige Ressourcennutzung zu verbreiten und dadurch die ruralen Lebensverhältnisse zu verbessern. Hierbei hat sich bewährt, dass vertiefte Kenntnisse der regionalen Situation und das Wissen der indigenen Bevölkerung ausschlaggebende Komponenten für eine erfolgreiche Entwicklungspolitik sind.

In Sapecho laufen seit etwa fünfzehn Jahren Projekte, die eine Umstellung von traditionellen Agrarkulturen auf konventionellen sowie ökologischen Kakaoanbau fördern. Beim ökologischen Anbau werden Agroforstsysteme und das so genannte Multiestrato-System unterschieden. Während die Agroforstprojekte sehr erfolgreich verlaufen, findet das Multiestrato-System nur geringe Akzeptanz unter der einheimischen Bevölkerung. Unsere Teilgruppe hat nun unter anderem versucht zu untersuchen:

- welche Organisationen und Programme vor Ort existieren
- welche (persönlichen) Einschätzungen unsere Interviewpartner von den Programmen und Anbausystemen haben

- inwiefern die jeweiligen Projekte aus Sicht der jeweiligen Organisationen Akzeptanz in der Bevölkerung finden
- inwieweit die jeweiligen Organisationen kooperieren und in welcher Beziehung sie zueinander stehen

In Hinblick auf diese Punkte bestand das Hauptziel der Untersuchung darin, die Gründe für die mangelnde Akzeptanz von Multiestrato-Systemen im Raum Sapecho herauszufinden. Dies sollte vor allem auch im Vergleich zu weiteren Anbaumethoden in der Region erfolgen.

### **3. Wissenschaftliche Einbettung**

Dass Naturschutz und nachhaltige (Land-)Nutzung für ein weltweites stabiles ökologisches Gleichgewicht unumgänglich sind, wird wissenschaftlich und gesellschaftlich kaum ernsthaft angezweifelt. Schwieriger sind da schon die Fragen wie und wo Naturschutz stattfinden soll, und was darunter überhaupt zu verstehen ist. Für den Wissenschaftszweig „Naturschutz“ sind vor allem diejenigen Gebiete interessant und schützenswert, die sich durch eine besondere ökologische Eigenschaft auszeichnen. Darunter fallen vor allem Gebiete mit einer hohen Biodiversität, d.h. mit einer hohen Artenvielfalt.

Dabei haben nicht nur Forscher ein wissenschaftliches Interesse an diesen meist hoch komplizierten Ökosystemen, sondern auch Natur- und Tierschützer vereinen ihre Interessen zum Schutze dieser Regionen. Und damit nicht genug – zumeist sind diese Regionen auch durch den Menschen bewohnt, so dass auch deren Lebensraum-Interessen hinzukommen. Häufig stoßen gerade die menschlichen und die Naturschutzinteressen aufeinander, und oft ist es schwierig, zwischen beiden einen Kompromiss zu finden.

Trotz dieser Probleme wurde gerade die Einführung von Naturschutz und nachhaltiger Landnutzung in unterentwickelten Ländern und Regionen als möglicher Entwicklungsmotor propagiert. Seit Anfang der 1990er versucht zum Beispiel die FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) einen Landnutzungsansatz (*farming systems approach*) in ihren Programmen zur ländlichen Entwicklung zu institutionalisieren. Trotz unterschiedlicher Auslegung eines solchen Ansatzes lassen sich folgende Eckpunkte charakterisieren (FAO 1992):

- es handelt sich um ein bottom-up Ansatz auf Basis der ländlichen Haushalte
- die rurale Gemeinschaft dient als Wissensquelle
- d.h. die Partizipation der Betroffenen in allen Projektschritten muss verwirklicht werden
- Voraussetzung ist eine holistische und integrative Wahrnehmung der gegebenen Situation

- d.h. Interaktionen müssen erkannt werden und interdisziplinäres Denken wird vorausgesetzt
- es herrscht eine wechselseitige Beeinflussung von Haushaltentscheidungen und der physischen, soziokulturellen, institutionellen und ökologischen Umwelt
- d.h. Haushaltentscheidungen betreffen Produktion und Konsum, wobei ein Zusammenhang zwischen Agrar-, Haus- und nichtagrarischer Tätigkeiten der Haushalte besteht
- es wird die allgemeine Verbesserung des Lebensstandards angestrebt und nicht die Einführung rein technischer Erneuerungen

Seitdem wurden in verschiedenen Regionen unterschiedliche Projekte in diesem Sinne durchgeführt – mit ganz unterschiedlichen Erfolgen. Gerade in Regionen der so genannten Entwicklungsländern zeigen sich deutliche Differenzen in den Erfolgen bei den Projekten, denn anscheinend werden nicht alle von außen angetragenen Entwicklungsideen von der lokalen Bevölkerung gleichermaßen akzeptiert und übernommen. Bisherige Untersuchungen haben für das Scheitern je nach Projekt unterschiedliche Gründe angeführt (GEROLD 2003:111).

Auch in dem von uns zu untersuchenden Gebiet werden unterschiedliche Projekte zur nachhaltigen Landnutzung unterschiedlich akzeptiert. So zeigen die Projekte, die einen ökologischen Kakaoanbau fördern sollen, gute Ergebnisse auf, während andere Projekte, die nachhaltig sinnvolle Mischnutzungssysteme fördern, von der Bevölkerung nicht angenommen werden. In bisherigen Untersuchungen wurden verschiedene Gründe dafür festgestellt. Beispielhaft soll die Magisterarbeit von ELBERS (2002) genannt werden, der vor allem das Scheitern der Einführung der Hecken-Mischkulturen und des Kulturwaldes untersucht hat.

Bei den Untersuchungen der Teilgruppe IV und V soll der Fokus auf den (individuellen) Entscheidungsprozessen liegen, die den Landnutzungsformen zugrunde liegen, und auf den Rahmenbedingungen für diese Entscheidungen. Dabei wird die Untersuchung in zwei Unterbereiche gegliedert. Zum einen sollen die Entscheidungsprozesse der Mikro- bzw. Haushaltsebene durch quantitative Befragungen (Gruppe V) und zum anderen soll der Einfluss der Makro- bzw. Systemebene auf diese Entscheidungsprozesse anhand von qualitativen Interviews (Gruppe IV) untersucht werden.

Die Ergebnisse werden mit denen der anderen Teilgruppen verknüpft und sollen die laufende (Entwicklungs-)Prozesse vor Ort unterstützen.

## **4. Die Datenerhebung**

Wir haben qualitative Befragungen von Schlüsselpersonen mit Hilfe unseres Leitfadens durchgeführt, um detaillierte Informationen über die politischen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen der Ressourcennutzung in Sapecho zu erhalten. Die Schlüsselpersonen konnten erst vor Ort ausgesucht werden. Dabei sollte es sich prinzipiell um Vertreter zweier Gruppen handeln:

1. Personen, die direkt von der Landnutzung betroffen sind oder Landnutzungsmaßnahmen lenken.  
(zum Beispiel Bauern, Techniker und Verantwortlich innerhalb der jeweiligen Organisation)
2. Personen, die Rahmenbedingungen und Maßnahmen in der Landnutzung beobachten bzw. beurteilen können.  
(zum Beispiel Lehrer, Pfarrer, Bürgermeister, Frauengruppenvertreterinnen, Vertreter der NGOs)

### **4.1. Der Zeitplan**

- 10. März 2004 Ankunft im Forschungsgebiet Sapecho
- 10. - 12. März 2004 Recherche über Organisationen, Sammeln von Informationen, Suche nach Schlüsselpersonen und Vereinbarung der Interviews
- 13. - 18. März 2004 Durchführung der Interviews
- 19. März 2004 Abfahrt

### **4.2. Die Vorgehensweise – erste Kontakte**

Aufgrund der Präsenz von verschiedenen, auch ausländischen Organisationen, wie unter anderem der DED, CATIE, El Ceibo und PATAGC, wurden uns die ersten Kontakte mit der Bevölkerung erleichtert. Auf einer von El Ceibo einberufenen Versammlung am ersten Abend in Sapecho, konnten wir uns und unsere Absichten Vertreter der Organisationen vor Ort vorstellen. Im Allgemeinen waren die Menschen in Sapecho und Umgebung uns gegenüber sehr offen eingestellt, so dass wir kaum Schwierigkeiten hatten, Interviewpartner zu finden. Besonders geholfen haben uns dabei die Kontakte von Franziska Beau (bei der wir uns hiermit ganz herzlich für ihre Unterstützung und Geduld bedanken möchten), die Einführung von Prof. Gerhard Gerold bei El Ceibo und die Kontakte der Arbeitsgruppe V unseres Forschungsseminars. Franziska, die in Sapecho Untersuchungen für ihre Diplomarbeit durchgeführt hat und schon seit einigen Monaten dort lebte, konnte uns einerseits beraten, wen wir befragen könnten, und uns andererseits zum Teil bei den entsprechenden Personen einführen bzw. vorstellen. Dadurch wurde die Durchführung unserer Arbeit sehr erleichtert.

### **4.3. Die Wahl der Interviewpartner**

Die Wahl der Interviewpartner erfolgte nicht zufällig, sondern war geplant: In den ersten drei Tagen haben wir uns intensiv über die verschiedenen Organisationen und Einrichtungen, die in Sapecho tätig sind, informiert. Daraufhin konnten wir gezielt die Interviewpartner aussuchen und ansprechen. Dabei

haben wir versucht, einerseits von jeder ansässigen Organisation eine stellvertretende Person und andererseits Personen, die keiner Organisation angehören und sich somit eventuell objektiver oder kritischer äußern, zu befragen. Außerdem war es uns wichtig, auch die Sichtweisen der Frauen in unserer Forschung zu berücksichtigen.

#### **4.4. Die Interviewpartner**

Von den zwölf durchgeführten Interviews wurden drei mit Frauen geführt. Alle unsere Interviewpartner haben höhere Posten in den genannten Organisationen inne. Um einen gewissen Grad von Anonymität zu gewährleisten, haben wir uns entschlossen, unsere Interviewpartner nicht näher zu benennen:

Vertreter von OPIM im Agroforstprogramm

Palos Blancos, 13.03.2004

Lehrer der weiterführenden Agrarschule in Sapecho

Sapecho, 13.03.2004

Präsident einer Basis-Kooperative von El Ceibo

Km 73, 14.03.2004

Mitglied des OPED und einer Basis-Kooperative von El Ceibo

Santa Rosa, 14.03.2004

Vertreter von CATIE im Alto Beni

Sapecho, 15.03.2004

Vertreter von dem Ort Sapecho

Sapecho, 15.03.2004

Techniker von El Ceibo in Sapecho

Sapecho, 15.03.2004

Vertreter von El Ceibo in Sapecho

Sapecho, 15.03.2004

Vertreter des Ortes San Antonio

San Antonio, 16.03.2004

*Promotor* bei CATIE

San Antonio, 16.03.2004

Vertreter von PATAGC und der Interinstitucional Alto Beni

Sapecho, 16.03.2004

Mitarbeiter des DED in Sapecho

Sapecho, 18.03.2004

#### **4.5. Die Themenblöcke der Interviews (s. auch Leitfaden im Anhang)**

- Fragen zur interviewten Person
- Fragen zur Institution, die von der jeweiligen Person vertreten wird
- Fragen zu den Landnutzungstypen der Region
- Fragen zur Mischnutzung
- Fragen zu den politischen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen
- Fragen zum Einfluss nationaler/internationaler Organisationen und Institutionen für Landnutzungsentscheidungen
- Fragen zur persönlichen Einschätzung der laufenden Entwicklungsprojekte

#### **4.6. Die Interviewlänge**

Die Interviewlänge betrug im Schnitt ungefähr 45 Minuten, variierte aber manchmal zwischen etwa 20 Minuten, bei Personen, die zu unserer Forschungsfrage weniger beitragen konnten, und 1 1/2 Stunden, bei dem Interview mit dem Mitarbeiter vom DED, was vielleicht daran liegt, dass wir es auf Deutsch halten konnten.

#### **4.7. Der Leitfaden**

Unser schon in Deutschland vorbereiteter Leitfaden konnte durchgehend benutzt und musste nicht vor Ort verändert werden. Auch wenn wir nicht in jedem Interview strikt nach Leitfaden befragt haben, konnten wir die Struktur beibehalten und sind bei fast allen Interviewpartnern auf die gleichen Punkte eingegangen.

#### **4.8. Probleme**

Größeren Problemen sind wir nicht begegnet. Allerdings hatten wir manchmal die Befürchtung, dass die Interviews zu einseitig waren. Dies lag daran, dass unsere Interviewpartner zum großen Teil in der einen oder anderen Art Beziehungen zu den Organisationen und insbesondere zu El Ceibo hatten. Wie Gruppe V. hatten wir auch Schwierigkeiten, von den Organisationen unabhängige Personen zu finden.

### **5. Auswertung der Daten**

Die Interviews wurden mit Erlaubnis der Interviewpartner während der Gespräche mit einem Tonbandgerät aufgenommen, so dass wir sie in Deutschland in eine digitale Form bringen konnten. Da wir aus Zeitgründen nicht alle Interviews transkribieren konnten, suchten wir uns die vier aufschlussreichsten Interviews aus. Die restlichen werteten wir lediglich auditiv aus. Vollständig transkribiert wurden die Interviews mit den jeweiligen Vertretern von CATIE, El Ceibo, PATAGC und dem DED.

Die Auswertung dieser Interviews erfolgte auf Basis einer qualitativen Inhaltsanalyse. Dabei wurden zuvor sowohl induktiv als auch deduktiv Kategorien entwickelt, um eine Vergleichbarkeit der Befragungen zu ermöglichen (s. auch MAYRING 2000). Unsere deduktiven, d.h. aus den Hypothesen vor der Befragung abgeleiteten Kategorien, decken sich mit den Themenblöcken des Leitfadens. Die induktiven Kategorien haben wir bei Auswertung der Befragungen nach den ersichtlich gewordenen, für die Problemstellung relevanten Themenblöcken gebildet. Dabei handelt es sich um die folgenden:

- Aufstellung der verschiedenen Organisationen
- Analyse der Rahmenbedingungen, unterteilt in internationale, nationale und lokale Ebene
- Vergleich der verschiedenen Anbaumethoden

Dadurch dass den befragten Personen die Fragen so offen wie möglich gestellt wurden, konnten sie die Antworten in ihrem eigenen Relevanzsystem entfalten. Aus dem Kontext der Gespräche haben wir dann die Aussagen heraus gearbeitet. Aufgrund der geringen Anzahl der Interviews haben wir uns erlaubt, sie nicht mit dem Computerprogramm ATLAS/ti sondern individuell auszuwerten.

## **6. Ergebnisse der Untersuchung**

### **6.1. Themenblock 1: Aufstellung der verschiedenen Organisationen**

Im Alto Beni konzentriert sich eine Vielzahl von verschiedenen Hilfsorganisationen, deren Hauptziele allgemein in die nachhaltige Ressourcennutzung und die Einkommenssicherung der Familien zusammengefasst werden können. Die Ergebnisse der Interviews lassen auf eine gute Kooperation der verschiedenen Organisationen vor Ort schließen. Im Folgenden werden die wichtigsten Organisationen kurz vorgestellt:

#### **CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza)**

CATIE, ein Forschungs- und Bildungsinstitut aus Costa Rica, ist seit zwei Jahren im Alto Beni aktiv und gehört zum US-amerikanischen Entwicklungs- und Drogenbekämpfungs-projekt *desarrollo alternativo*, welches zur Zielsetzung hat, den Kokaanbau durch das Anbieten von Alternativen zu bekämpfen. Die Hauptaufgaben von CATIE bestehen in der

- Modernisierung der Kakaokulturen und Techniken
- Stärkung der Kooperation mit anderen Projekten
- Kommerzialisierung der Produkte in Zusammenarbeit mit El Ceibo

Die Finanzierung erfolgt über die CICAT (*Centre for International Cooperation and Appropriate Technology*) der USA. Die Gelder fließen zunächst zum Vizeministerium von Bolivien, welches dann die Gelder an die Projekte verteilt. Ein Teil der Gelder kann mittlerweile selbständig von CATIE eingesetzt werden, da es die Befugnis hat, die Projekte eigenständig zu entwickeln. Somit ist CATIE

unabhängig vom Vizeministerium. CATIE leitet auch ein Teil der erhaltenen Gelder an El Ceibo und PATAGC weiter. Obwohl CATIE durch die Zusammenarbeit mit der US-Regierung sicherlich einen anderen Stellenwert auf nationaler und internationaler Ebene hat als die anderen Organisationen vor Ort, konnten wir auf lokaler Ebene keine größeren Machtkulmination von CATIE beobachten.

### **EL CEIBO**

El Ceibo wurde 1977 als Zentralgenossenschaft von 5-7 Genossenschaften in Sapecho gegründet. Seit 1979 arbeitet El Ceibo mit dem DED und heute auch mit anderen Organisationen wie CATIE, OSCAR und OPIM zusammen, um den Kakaosektor im Alto Beni durch Selbstunterstützung der Organisation, die mit der Produktion, Organisation und Kommerzialisierung des Kakaos verbunden ist, zu stärken. Zudem ist El Ceibo auch Mitglied der AOPEB (*Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia*), einem nationalen Zusammenschluss von ökologisch produzierenden Landwirten.

El Ceibo bietet seinen Mitgliedern (*socios*)

- Die jährliche Kontrolle der ökologischen Produktion auf den Parzellen in Zusammenarbeit mit BOLICERT
- Organisatorischen Beistand
- Technischen Beistand
- Den gesicherten Verkauf ihres Kakaos zu einem stabilen Preis

### **PATAGC**

PATAGC arbeitet mit dem *proyecto cacao* und PROGIN (Producción – Género – Ingreso) zusammen. Die Finanzierung erfolgt dabei hauptsächlich durch die USA. Es existieren auch Abkommen mit dem Projekt HEIFFER aus Santa Cruz und mit CATIE aus Costa Rica. PATAGC erhält zusätzlich auch Gelder von einigen NGOs und der GTZ.

Die Ziele und Aufgaben PATAGCs bestehen aus:

- der Einpflanzung von Kakaoparzellen (*proyecto cacao*)
- der Diversifikation der Produktion durch beispielsweise Zitrusfrüchte und Viehzucht
- der Applikation traditioneller und moderner Methoden
- dem technischen Beistand für die Bauern
- der Stärkung der Familie, der Ehe und der moralischen Werte (PROGIN)
- der Sicherung des wöchentlichen oder monatlichen Einkommens für die Familien mit Hilfe von Krediten zwischen 100 und 500 US \$
- der Diversifikation der Ernährung der Menschen

## **OPIM**

OPIM ist die lokale Organisation der Mosevenes, welche die größte autochthone Gruppe der Region bilden. Finanziert wird OPIM vor allem durch kanadische Förderprogramme. Hauptanliegen von OPIM ist der Schutz und die Vertretung der Interessen der Mosevenes im Alto Beni. OPIM ist dabei, sowohl das Agroforst- als auch das *multiestrato*-System bei den Mosevenes einzuführen.

## **La Interinstitucional**

*La Interinstitucional* ist ein zentraler Verband, der seit 1989 zehn verschiedene Institutionen des Alto Beni vereint. Sie dient zur Beratung im Agroforstbereich und zur Organisation der Zusammenarbeit im Alto Beni. Der Schwerpunkt der *Interinstitucional* liegt bei der nachhaltigen Ressourcennutzung. Ihre Finanzierung erfolgt durch die USA und der GTZ. Alle sechs bis acht Wochen wird ein Treffen einberufen, damit die Kommunikation zwischen den verschiedenen Organisationen gewährleistet wird und eine einheitliche Linie vertreten werden kann. Diese Kooperation dient dem Erfahrungsaustausch zwischen den Organisationen und soll die Entwicklung des Alto Beni beschleunigen.

## **DED**

Der DED (Deutsche Entwicklungsdienst) ist seit 1979 in Sapecho. Der DED unterstützt und plant Projekte der Entwicklungszusammenarbeit.

Ziel des DED ist:

- die Stärkung der lokalen Organisation und Zusammenarbeit
- die Etablierung von nachhaltigen Landnutzungsmethoden durch Agroforstsysteme
- Entwicklung nachhaltiger Landnutzungskonzepte zusammen mit den Menschen

## **6.2. Themenblock 2: Analyse der Rahmenbedingungen, unterteilt in internationale, nationale und lokale Ebene**

Einer der Schwerpunkte unserer Teilbereichsforschung lag bei der Analyse der politischen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen. Dabei müssen drei verschiedene Ebenen unterschieden werden: die internationale Ebene, die nationale Ebene und die regionale Ebene. Diese Ebenen korrelieren natürlich untereinander.

### **Internationale Ebene**

In Bolivien akkumuliert sich die internationale Entwicklungszusammenarbeit in Lateinamerika. Das bedeutet, dass auch in der Region Alto Beni viele verschiedene Hilfsorganisationen agieren. Neben europäischen Organisationen sind vor allem die USA mit ihrem Programm des *desarrollo alternativo* (Alternative Entwicklung) in Bolivien aktiv. Hinter diesem Programm steckt nicht nur das Ziel der

Armutsbekämpfung, sondern vor allem die Drogenbekämpfung, also die Vernichtung der Strukturen zur Kokainherstellung. Das Problem hierbei ist, das Kokain aus Coca-Blättern hergestellt wird, die in der bolivianischen Gesellschaft und Tradition eng eingeflochten sind. Die Region Alto Beni wurde vor kurzem von dem Programm als neues Aktionsgebiet ausgewählt. Da es dort aber kaum Cocaanbau oder Kokainherstellung gibt, handelt es sich eher um ein Präventionsprogramm. CATIE sagte uns hierzu:

„[...] que es el plan dignidad de Bolivia que es contra el control y abuso de drogas, para radicación de coca. Pero nuestro proyecto hay como otros que están aquí en la zona no es de radicación sino más bien es prevención porque en la zona casi no hay coca, no hay nada...” (S.9)

Allerdings haben wir in informellen Gesprächen auch Aussagen wahrgenommen, dass durch dieses Programm Coca-Anbau erst recht gefördert wird, da die Bauern auf die Entschädigungszahlungen für die Aufgabe von Coca-Feldern spekulieren. Zudem können Bauern nun mit Coca-Anbau drohen wie beispielsweise mit der Äußerung „*baut ihr keine Brücke, bauen wir Coca an*“. Im Interview mit dem DED wurde sich folgendermaßen dazu geäußert:

“...*La asunta*, Caranavi, alles Coca-Anbaugesbiet potentiell. [...] Wenn ich hier oben auf den Bergen, irgendwo da oben, wenn ich da Land habe und ich will da Mandarinen anbauen, habe keine Straße, kein Zufahrtsweg, habe mein Maultier um das Zeug runter zu holen... Ja, da kann ich natürlich herrliche Mandarinen anbauen, Öko-Mandarinen. [...] Aber wie kriege ich die da runter? Wie viele Mandarinen kannst Du auf dem Rücken tragen? 100? 200? Ja, ein starker Mensch vielleicht 250. Und wie oft kann ich am Tag hoch und runter laufen? Zweimal, dreimal, einmal? Wenn ich allein Coca anbaue, dann kann ich natürlich auf meinem Rücken 25 kg Coca schleppen, und da kriege ich ein paar hundert „Bolis“ [=Bolivianos, Anm. d. Verf.] für. [...] Also, in solchen Zonen habe ich als Alternative immer den Cocastrauch...” (S.12)

Im Vergleich zu anderen Regionen Boliviens wurde im Alto Beni ursprünglich nie Coca angebaut, dennoch fließen Gelder von den USA ins Alto Beni. Im Gespräch mit dem DEDVertreter wurden diese Gelder damit begründet, dass die US-Amerikaner eine Vorzeigeregion suchten:

„...Jetzt kommen die Amerikaner und sagen „aha, ihr im Alto Beni seid so nette Kerle, hier habt die letzten Jahre nicht blockiert, ihr habt keine Polizisten totgeschlagen, ihr habt keine Büros von uns in Brand gesetzt usw. Jetzt zeigen wir mal den anderen bösen Buben, wie denn die *good guys* belohnt werden“. Das passiert im Alto Beni. Im letzten Jahr sind 9 Millionen Dollar hier rein geflossen für deutsche absolute Begriffe wenig Geld,

aber für hier 9 Millionen verglichen mit anderen Landstrichen ist eine Menge Geld...“  
(S.13)

Ansonsten spielen international gesehen der Kakaopreis auf dem Weltmarkt und der Export von ökologischem Kakao eine Rolle. Durch einen relativ stabilen Kakaopreis ist der Anreiz der Bauern, ökologisch zu produzieren, hoch.

„...Und der Kakaopreis ist stabil die letzten Jahre. Das ist ganz wichtig...“  
(zit. Interview mit DED, S.5)

Während der ökologische Kakao, mit dem die Bauern höhere Gewinne erzielen können, exportiert wird, ist der konventionell angebaute Kakao für den eigenen Markt bestimmt.

„...Der konventionelle Kakao wird normalerweise für den bolivianischen Markt angeboten...“  
(zit. Interview mit DED, S.6)

„...lo que es cacao orgánico separa, lo que es convencional se queda para ser igual o chocolate [...] que se queda dentro el país. Y lo otro ya se vende como materia prima o se le transforme en productos para venderlo...“  
(zit. Interview mit CATIE, S.13)

Die NGOs haben sich im Kolonisationsgebiet Alto Beni aufgrund der vorhandenen Nachfrage auf dem internationalen Markt auf ökologischen Kakaoanbau fokussiert. Die Region dient auch als Vorzeigeprojekt für „nachhaltige Bodennutzung“. Zudem setzen sich die verschiedenen Organisationen grundlegend für die Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen dort ein.

### **Nationale Ebene**

Mehr als 90 % der bolivianischen Kakaoproduktion stammt aus der Region Alto Beni. Einer der Hauptgründe für den Erfolg des Kakaoanbaus im Alto Beni ist der garantierte Absatz des Kakaos zu einem festen Preis. Ein stabiler Kakaopreis bedeutet für die Bauern eine gesicherte Existenz. El Ceibo bestimmt den Preis für den Kakao und garantiert somit seine Stabilität.

“...Hoy se mantiene el precio de cacao. El Ceibo hace de que el precio sea estable, ni baje, ni suba. Pues esto es la gran ventaja que tenemos...”  
(Interview mit PATAGC, S.3)

“...Inclusivo El Ceibo tiene por allí como un convenio de mantener el precio, aun así que baje, ese siempre de va a mantener estable. Entonces eso también es como una

garantía para la gente. Y ahora, que el cacao está como muy bien atentado en el nivel internacional, o sea, porque demanda de cacao hay muchísimo, más bien aquí es que no se puede cumplir con la demanda. Entonces yo pienso que están bien posicionados con eso...”

(Interview mit CATIE, S.19)

Im Alto Beni wird der Kakao fast ausschließlich an El Ceibo verkauft, auch wenn der betreffende Bauer kein *socio* bei El Ceibo ist. Er bekommt dann lediglich weniger pro *quintal* (= 46 Kg), wobei sich CATIE dafür einsetzt, dass auch diejenigen Bauern, die nicht Mitglied bei El Ceibo sind, den gleichen Preis für ökologische Erzeugnisse bekommen. Aufgekauft wird nicht nur der ökologisch angebaute Kakao, sondern auch der konventionelle, jedoch zu einem geringeren Preis. Der Kakao wird dann nach El Alto in die Schokoladenfabrik transportiert, wo er weiterverarbeitet wird. Der konventionelle Kakao wird dann zu fertigen Produkten weiterverarbeitet und innerhalb des Landes verkauft, während das ökologische Rohprodukt für den internationalen Markt bestimmt ist.

„...Ceibo tiene [...] mercados en Suiza, Alemania, Japón, E.E.U.U...“

(Interview mit CATIE, S.17)

Die Schokoladenfabrik in El Alto ist noch keineswegs vollständig ausgelastet, sondern arbeitet momentan lediglich mit 35 bis 40 % seiner Kapazität, was uns in den Interviews mit dem DED und mit CATIE bestätigt wurde. Dies bedeutet, dass die Region Alto Beni sehr gute Voraussetzungen und Chancen besitzt, diese Entwicklung erfolgreich fortzusetzen.

„...Die erste Phase geht demnächst erst zu Ende. Und jetzt sind sie gerade dabei, die zweiten Socken zu stricken. [...] Dadurch wird im Alto Beni die Kakaofläche von 1700/7800 ha, die beim Ceibo registriert wurden wahrscheinlich auf das doppelte oder mehr hochgefahren, was für den Ceibo gut ist. El Ceibo arbeitet mit 35/38 % seiner Kapazität in der Kakaofabrik im El Alto. Wenn da jetzt 2000 ha dazukommen...“

(Interview mit DED, S.5)

„...con la producción que se tiene ahora solo se cumple con el 40 % de la demanda de todo el cacao. [...] Vemos que eso es bueno para nosotros porque esa producción que vamos a tener ya iría directamente a este mercado y no habrían problemas como con otros proyectos que han tenido que primero buscar mercado...“

(Interview mit CATIE, S.17)

Alle Programme sind unabhängig vom Staat, das bedeutet, dass keine finanzielle Unterstützung durch den bolivianischen Staat erfolgt. Auch El Ceibo bekommt keinerlei Subventionen:

„...No, no tenemos [un apoyo estatal para El Ceibo y subvenciones]...“

(Interview mit El Ceibo, S.3)

Ein generelles Problem Boliviens sind die Missachtung der Gesetze und die ständigen politischen Unruhen, was sich auch auf internationale Investoren auswirkt.

„...Wenn es für dich keine Konsequenz hat, eine Bilanz zu frisieren beim Unternehmen oder Steuern zu hinterziehen [...] beim normalen Privatmann... Wenn das einfach keine Konsequenzen hat, dann wäre es ja blöd, Steuern zu zahlen. Und das ist das Problem hier in Bolivien. Und dann der rechtslose Raum hier. Es gibt also Verbrechen. Es gibt Überschreitungen der Gesetze, die nicht geahndet werden. Das ist ein Problem. Deswegen gibt es keine internationalen Investoren...“

(Interview mit DED, S.16)

„...So wie in dem jetzigen Staatengebilde hat Bolivien keine große Chance. Die müssen entweder dieses Federalisierungssystem einführen wie bei uns, dieses Ländersystem, das Autonomien gibt, Steuerautonomie, Erziehung usw. Und dann eben eine staatliche Politik, die für alle verbindend ist, festlegen... Also, wie es im Moment geht, dass einige Teile des Landes den Rest subventionieren und der Rest, der eben nicht wenig produziert, hauptsächlich Straßenblockaden anlegt und solche Sachen... Da kommt natürlich irgendwann die Suppe hoch, zu recht...“

(Interview mit DED, S.17/18)

Diese Situation wirkt sich auch auf die Region Alto Beni aus. Eine Konsequenz ist zum Beispiel, dass durch Straßenblockaden die Absatzmärkte für den Kakao in La Paz nicht erreicht werden können.

### **Lokale Ebene**

Die Region Alto Beni ist geprägt durch eine bedeutende Agrarkolonisation. Das heißt, dass die meisten der heute in der Region lebenden Menschen auf Anregung des Staates in dieses Gebiet umgesiedelt sind. Viele der Menschen, die heute im Alto Beni leben, kommen vom Hochland (vor allem aus den *departamentos* La Paz, Oruro und Potosí) und leben erst in der ersten bis dritten Generation hier. Ihre Herkunftsregionen unterscheiden sich in den geomorphologischen und klimatischen Bedingungen entscheidend von denen im Alto Beni, so dass eine Integration in die neuen Lebensbedingungen vielen schwer fiel und heute noch fällt. Dies wirkt sich hauptsächlich auf die Landwirtschaft aus, da die Bauern auf lokales Fachwissen angewiesen sind. Der Staat hat sich vollständig aus der Verantwortung gezogen und steht den Migranten nicht als Berater zur Seite:

„...Der bolivianische Staat ist praktisch nicht präsent...“

(Interview mit DED, S.12)

Dadurch waren die Menschen allein auf das Wissen angewiesen, dass sie sich selbst über den (eher seltenen) Kontakt mit der autochthonen Bevölkerung und über eigene Erfahrungen aneignen konnten. Dass dieser Lernprozess langsam ist, ist wohl selbstverständlich. Unser Interviewpartner von PATAGC setzt deshalb ihre Hoffnung auf die Jugend:

„...Algunos [aplican lo que aprenden en las capacitaciones], yo sé que es un proceso muy largo. Yo siempre digo de que si han recién aprendido, actualmente tienen 40 o 50 años. Para cambiar por lo menos necesitan la mitad de sus años para aplicar lo que se les enseñan. Y más bien tenemos mucha, al menos mi persona, tiene mucha esperanza que la juventud sea quién va a aplicar esto...” (S.4)

Trotz der unterschiedlichen Herkunftsgebiete der Menschen, haben uns alle Interviewpartner versichert, dass keine tiefergehenden kulturell bedingten Konflikte zwischen den verschiedenen Gruppen existieren. Auch konnten wir nicht feststellen, ob eine der kulturellen Gruppen innerhalb der Projekte diskriminiert wird. Allerdings wurde uns versichert, dass die Kooperativen, deren Mitglieder aus dem gleichen Herkunftsort stammen, schneller erfolgreich arbeiten.

Auch konnten wir ein *gender*-Ungleichgewicht feststellen. Frauen werden zumeist nur über ihre Ehemänner in die Projekte mit eingebunden. Sie partizipieren zwar auch an den Veranstaltungen, besitzen aber kein eigenes Stimmrecht.

„... como en toda nuestra idiosincrasia sudamericana y aquí más boliviana siempre el hombre es el que tiene las decisiones y el nombre a pesar a que la mujer es la que hace ... todo (se ríe) eso.... entonces, es así. Pero ella trabaja muchísimo.“

(Interview mit CATIE, S. 5)

Allerdings versicherten uns mehrere Interviewpartner, dass Frauen ohne Ehemänner die gleichen Rechte wie die männlichen Mitglieder in den Kooperativen hätten. CATIE hat die Vernachlässigung der Frauen erkannt und ein Pilotprojekt zur ihrer Förderung begonnen.

Ein weiteres Problem ergibt sich durch die mangelnde Infrastruktur. Diese Situation hat sich zwar in den letzten Jahren deutlich verbessert, vor allem durch den Bau der Brücke über den Alto Beni, aber dennoch ist es für viele Bauern immer noch mit Schwierigkeiten verbunden, die Absatzmärkte für ihre Produkte zu erreichen. Dies gilt sowohl für den lokalen, als auch besonders für den nationalen und internationalen Markt. Die einzige Straße, die das Gebiet mit der Hauptstadt verbindet, ist oft durch Wettereinflüsse nicht passierbar. Auch politische Unruhen auf nationaler Ebene führen häufig zu Blockaden der Hauptverkehrswege. All dies bedeutet für die Menschen der Region, dass sie sich nicht auf die Anbindung an die Märkte verlassen können. So produzieren viele Bauern hauptsächlich für den eigenen Bedarf oder spezialisieren sich auf Kakao, da dieser nach der Ernte noch länger gelagert

werden kann. Diese Situation hat sich allerdings verbessert, seitdem die verschiedenen (Hilfs-) Organisationen ihre Arbeit in der Region aufgenommen haben. Dadurch wurden nicht nur Verkehrsanbindungen verbessert, sondern vor allem die innere Struktur und Zusammenarbeit der Bauern untereinander sowie die Anbindung an die Märkte deutlich verbessert.

Die verschiedenen Organisationen haben sich schon zu Beginn der Kolonisation des Alto Beni hauptsächlich auf die Entwicklung des Gebietes durch Kakao konzentriert aufgrund seiner Vorteile:

„...es wurde von Anfang an auf Kakao gesetzt. [...] Du kannst den Kakao ganz toll auch mit den Preisen managen. Wenn die Preise schlecht sind, lässt du es verwildern. Und nachher, nach zehn Jahren, dann fängst du wieder an, das Zeug zurückzuschneiden und zu kultivieren. Man hat von Anfang an auf Kakao gesetzt, weil ja auch Kakao, die Kakaobohne relativ einfach zu transportieren ist. Hoher Wert, geringes Volumen...“

(Interview mit DED, S.14)

Insbesondere die Spezialisierung auf ökologischen Kakaoanbau ist ein großer Vorteil der Region. Er bietet den Menschen ein relativ gesichertes und regelmäßiges Einkommen und liegt durchschnittlich über dem bolivianischen Pro-Kopf-Einkommen:

„...CATIE hat diese Erhebung gemacht etwa 2200 bis 2400 Dollar Familieneinkommen pro Jahr, da braucht man keinen Taschenrechner, etwa 200 Dollar im Monat, das ist für bolivianische Verhältnisse in Ordnung. Das Jahreseinkommen *per capita* in Bolivien ist bei unter 800 Dollar. Da liegen die hier also dreimal so hoch...“

(Interview mit DED, S.15)

Neben der Hauptanbauf Frucht Kakao werden an zweiter Stelle vor allem Zitrusfrüchte und an dritter Stelle Bananen produziert.

Im Interview mit PATACG wurde uns gegenüber betont, dass der große Vorteil des Alto Beni in der Akzeptanz der Menschen gegenüber dem ökologischen Anbau liegt:

“...Pero la gran ventaja de Alto Beni es su manera de que las familias agricultores se dedican a la producción orgánica. Es poco el uso de insecticidas, de químicas...” (S.5)

“...Aqui en Alto Beni, por lo menos, la gente esta consciente de que el progreso es importante para Alto Beni. Y todos en una sola voz, en una reunión, siempre van mencionando que queremos la producción orgánica aquí en Alto Beni. Y que Alto Beni tiene que declararse como productores orgánicos...” (S.8)

“...Aqui se habla del uso sostenible del bosque. [...] Und das sind keine Worthülsen, da stehen die mittlerweile hinter...”

(Interview mit DED, S.3)

Diese Beispiele zeigen, dass die Entwicklungsprogramme im Alto Beni bis jetzt erfolgreich verlaufen sind und die Bevölkerung in diese Entwicklung integriert wurde. Hierzu hat sicherlich auch die schon erwähnte gute Kooperation zwischen den verschiedenen Organisationen beigetragen. Besonders CATIE spielt hierbei eine Rolle, da sie als relativ neue Institution auch neue Ideen und Einflüsse mitbringen. Dabei darf der Zusammenhang zwischen CATIE und dem US-amerikanischen Entwicklungsprogramm allerdings nicht aus den Augen verloren werden.

### **6.3. Themenblock 3: Vergleich der verschiedenen Anbaumethoden**

#### **Anbauprodukte**

Aufgrund der schon erwähnten schlechten Anbindungen zu nationalen und internationalen Märkten leben die meisten Bauern der Region von einer semi-subsistenten Landwirtschaft. Das heißt, dass sie die meisten Produkte, wie zum Beispiel Mais, Reis, Bohnen, Tomaten, Papaya und Wassermelone überwiegend für den eigenen Gebrauch anbauen. Cash crops, also Produkte, die für den nationalen oder internationalen Markt angebaut werden, sind vor allem Bananen, Kochbananen, Zitrusfrüchte und Kakao. Der Kakao hat den großen Vorteil, dass er länger lagerbar ist, sollten die Verkehrsanbindungen zum Absatzmarkt nicht funktionieren. Dies gibt den Bauern mehr Sicherheit, ihre Produkte auf längere Sicht verkaufen zu können. Aus diesem Grund fördert El Ceibo den Kakaoanbau in der Region. Des Weiteren bietet das Klima der Region ideale Möglichkeiten zum Anbau von Bananen und Zitrusfrüchten. Nachteil ist allerdings, dass diese aufgrund der geringen Haltbarkeit eine gute Anbindung zu den Absatzmärkten benötigen.

#### **Gründe für ökologische Produktion in der Region Alto Beni**

Die Region um Sapecho wird oft als „ökologische Region“ bezeichnet. Vor allem seit Beginn der 1990er Jahre fördern die Hilfsprogramme vor Ort hauptsächlich ökologische und nachhaltige Anbaumethoden. Dafür wurden uns bei der Untersuchung drei Gründe genannt:

1. Aspekte der Nachhaltigkeit spielen in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit eine bedeutende Rolle. Projekte mit entsprechender Ausrichtung haben demnach gute Chancen auch gefördert zu werden.
2. Durch die schlechte Anbindung der Region an die Außenmärkte, haben die Bauern bisher wenig Kontakt mit agroindustriellen Anbaumethoden gehabt. Aufgrund ihrer geringen Kenntnisse über den Einsatz von Chemikalien und Pestiziden sowie auch aufgrund ihrer geringen finanziellen Möglichkeiten, sich diese Mittel zu besorgen, produzieren viele Bauern aus der Not heraus eher ökologisch. Eine Umstellung auf ökologischen Anbaumethoden nach dem westlichen Verständnis resultiert daher relativ einfach.

“Realmente la zona en si es considerada una zona ecológica. Casi no hay mucho uso de químicos ni nada de eso. Incluso por la misma falta de dinero para equilibrar ese producto.” (Interview mit CATIE, S. 3)

3. Für ökologische hergestellte Produkte ist es einfacher, einen relativ stabilen Absatzmarkt aufzubauen, da solche Produkte eher aus dem vorherrschenden neoliberalen Marktsystem herausfallen und eigenen Konditionen unterliegen.

Alle drei Punkte scheinen für eine hohe Akzeptanz von ökologischen Anbaumethoden unter den Produzenten der Region zu sprechen. Allerdings zeigt das Multiestrato-System, das auf einem ökologischen Agroforstsystem basiert, sehr geringe Adaptionsquoten auf.

### **Übergang zum und Kontrolle des ökologischen Anbaus**

Sowohl für die Agroforstsysteme als auch für das Multiestrato-System gelten die gleichen Übergangsbedingungen. Jeder Produzent muss eine Übergangszeit von drei Jahren überdauern, bevor seine Erzeugnisse als ökologisch klassifiziert werden. In dieser Zeit darf er nur bei massivem Schädlingsbefall erlaubte chemische Mittel auf seinen Feldern ausbringen wie zum Beispiel PIRETO gegen „*chinche*“-Befall [Interview mit El Ceibo S. 5]. Währenddessen nimmt der Produzent an Weiterbildungsmaßnahmen teil, um seine Kenntnisse im Gebiet des ökologischen Anbaus zu erweitern, und zum anderen werden seine Felder von der Kooperative (entweder durch El Ceibo oder CATIE) kontrolliert. Diese Kontrolle der Kooperativen erfolgt sowohl über die regelmäßigen Besuche von den zuständigen Technikern als auch durch eine jährliche Inspektion. Ein weiteres wichtiges System der Kontrolle ist die so genannte Selbstkontrolle. Damit ist gemeint, dass die Bauern sich gegenseitig anzeigen, wenn sie merken, dass einer von ihnen gegen die ökologischen Vorschriften verstößt.

„Y otro sistema que funciona es el autocontrol ... Entre ellos denuncian. Entonces nosotros recibimos esas denuncias ...” (Interview mit El Ceibo, S. 5)

Außerdem wird die ökologische Qualität des Kakaos von El Ceibo durch ein außenstehendes Unternehmen geprüft. Im Moment übernimmt dies BOLICERT (Interview mit CATIE, S. 13). Diese sind international als Prüfer anerkannt, so dass El Ceibo seine Produktion auch international ökologisch verkaufen kann.

Den Kakao der Übergangszeit können die Produzenten auch an El Ceibo verkaufen, allerdings als konventionellen Kakao. Die Abnahmepreise für diesen Kakao sind bisher niedriger als für den ökologischen Kakao. Die unterschiedlichen Kakaosorten werden bei der Abnahme entsprechend gekennzeichnet und in der Fabrik in El Alto gesondert verarbeitet.

### **Definition der verschiedenen Anbausysteme**

Während unserer Untersuchungen fiel uns auf, dass die Menschen in der Region zwischen drei verschiedenen Anbaumethoden unterscheiden: *multiestrato*, Agroforstsysteme und konventionellem Anbau.

#### **Agroforstsysteme („agroforestales“):**

Agroforstsysteme sind Mischnutzungssysteme, das heißt, es werden verschiedene Pflanzen zusammen angebaut. Dabei handelt es sich zumeist um eine ökologische Anbaumethode, allerdings muss es dies nicht sein. Bei unserer Untersuchung waren mit der Bezeichnung „*agroforestales*“ immer ökologische Anbaumethoden gemeint. Wichtig bei den Agroforstsystemen, wie sie in der Region verstanden wurden, ist eine explizite Ausrichtung auf die ökonomische Produktion. Der Ertrag pro Pflanze steht neben dem ökologischen Anbau sowohl für die Bauern als auch für die Kooperativen im Vordergrund.

Die Agroforstsysteme wurden von CATIE eingeführt und von ihnen proklamiert. CATIEs vorrangiges Ziel ist nicht der ökologische Anbau, sondern eine ökonomische, nachhaltige Alternative für die Menschen der Region zu finden. Im Interview mit CATIE wurde auch von der „Modernisierung des Kakaoanbaus“ durch technische Innovationen wie durch Rückschnitt, Veredelungen etc. gesprochen. Es wurde betont, dass zunächst einmal die (ökonomischen) Interessen der Bauern im Mittelpunkt stehen. Die Produzenten möchten schnelle Resultate sehen und nicht mehrere Jahren warten, bis sich eine Umstellung von einem Anbausystem zum anderen lohnt.

Die Agroforstsysteme, die CATIE bietet, lassen sich leicht adaptieren. In diesem System stellt der Kakao die Hauptpflanze und auch die Hauptproduktion dar, allerdings wird die Kakaoanpflanzung durch Schatten- und andere Bäume aufgelockert, die alle auch ökonomisch zu nutzen sind. Dies gilt

vor allem für die Forstpflanzen, die sowohl als Holzlieferant dienen als zumeist auch medizinisch nutzbar sind. Außerdem werden Zitruspflanzen in die Felder eingebracht. Wichtigste technische Erneuerungen, die CATIE zu implementieren beabsichtigt, betreffen die Pflege der Anpflanzungen und die Veredelung der Pflanzen. Durch ersteres soll durch möglichst wenig Arbeitsaufwand die Produktion der Pflanzen optimiert werden. Zu diesen Methoden zählen zum Beispiel die Rückschnitte, wodurch zum einen Biomaterial an den Boden zurückgegeben wird und zum anderen durch optimalen Lichteinfluss die Quantität und Qualität der Produktion gesteigert werden kann. Durch die Veredelungen sollen Pflanzen erzeugt werden, die möglichst schnell von den Baumschulen in die Felder eingebracht werden können, um dort möglichst bald zu tragen. Außerdem sollen sie unempfindlich gegen die verschiedenen Krankheiten und Schädlinge werden.

### **Multiestrato-Systeme**

Das Multiestrato-System wurde von Ernesto Götsch in Bahia/Brasilien entwickelt. Basis dieses Systems ist der Grundsatz, dass es keine schädlichen Pflanzen und Tiere auf den Feldern gibt, sondern dass alle Teil des Ökosystems sind und damit auch eine Bedeutung und Daseinsberechtigung haben. In der Region Alto Beni wurde dieses System vor allem durch Johannes Milz eingeführt. Vor allem der DED hat lange Zeit das *multiestrato*-System „zur Religion“ erklärt und stark gefördert. Erst in den letzten Jahren ist man zu anderen Einsichten gekommen.

Bei dem *multiestrato* handelt es sich auch um ein Agroforstsystem. Allerdings ist das Konzept des *multiestratos* viel weiter gefasst als das der „*agroforestales*“. Auf die Frage, was für unsere Interviewpartner *multiestrato* bedeutet, erhielten wir zumeist die Antwort, dass es sich um ein sehr komplexes Agroforstsystem handelt, bei dem nicht die Steigerung der Produktion im Vordergrund steht, sondern die Diversifizierung der Arten bzw. ein Nachahmen des Naturwaldes. Aus solchen Aussagen lassen sich schon viele Probleme des *multiestratos* ablesen. Durchweg alle unsere Interviewpartner haben – wenn auch in unterschiedlicher Intensität – betont, dass *multiestrato* zu kompliziert für eine breite Adaption von den Bauern ist und dass die Agroforstsysteme weitaus besser angenommen werden. Als Grund hierfür wird vor allem die sehr komplizierte Betreuung genannt, die für den *multiestrato* notwendig ist. Damit der „*multiestrato*“ funktioniert wie er soll, braucht man sehr gute Kenntnisse über die Eigenschaften der lokalen Pflanzen und ihre Wechselbeziehungen. Gerade unter den *colonos* besteht aber ein sehr großes Wissensdefizit in dieser Hinsicht. Einer unserer Interviewpartner, der Präsident einer der Basiskooperativen von El Ceibo, der selbst aus dem Altiplano in die Region eingewandert ist, machte uns noch einmal besonders auf dieses Problem aufmerksam. Er meinte, dass er persönlich zwar inzwischen die gebräuchlichsten Nutzpflanzen unterscheiden könne, sich aber die korrekte Betreuung eines *multiestrato*-Feldes nicht zutrauen würde – selbst mit Hilfe von den Technikern von EL Ceibo. Dabei erfuhren wir, dass sogar viele Techniker Probleme haben, die korrekte Handhabung des *Multiestrato*-Systems nachzuvollziehen.

Das *multiestrato*-System bietet auch viele Vorteile. Auch wenn konkrete Daten und Untersuchungen fehlen, bescheinigten uns dennoch alle Gesprächspartner, dass *multiestrato*-Systeme eine höhere Biodiversität fördern, sich besser an das lokale Ökosystem anpassen und bei entsprechend guter Pflege diverse Erzeugnisse produzieren. Diese Diversität der Erzeugnisse wird als Vorteil für den bisher sehr einseitigen und von der Lebensweise im Altiplano geprägten Speiseplan der Familien angesehen. Vertreter der *Multiestrato*-Systeme betonen diesen Aspekt in Hinblick auf die Ernährungs- und Gesundheitssicherung der Menschen in der Region.

Vor diesem Hintergrund versteht sich auch die häufiger vernommene Aussage, dass ein perfektes Anbausystem eine Mischung aus Agroforst- und *multiestrato*-Systemen sei. Ersteres, um die ökonomische Produktion zu sichern, und zweites, um die eigene Ernährung zu garantieren.

Die Ähnlichkeit sowie Differenzen zwischen den beiden Systemen wird auch durch die Bezeichnung „*multiestrato simple*“ für die Agroforstsysteme bzw. „*agroforestal complejo*“ für die *Multiestrato*-Systeme herausgestrichen.

Neben diesen in der Region gebräuchlichen Definitionen für die Anbausysteme differenziert der DED zudem nach *Multiestrato* (ME) und *Multiestrato Sucesional* (MES). Das erste beschreibt die hier vorgestellten Agroforstsysteme, wobei der Fokus auf den unterschiedlichen Stratas des Waldes liegt. MES dagegen ist die Bezeichnung für ein perfekt durchgeführtes *Multiestrato*-System, wie es hier erläutert wurde.

Inzwischen hat der DED aber auch durch mehrere Evaluierungen erkannt, dass das *Multiestrato*-System als MES nicht praktikabel für die Bauern der Region ist. Er unterstützt somit El Ceibo bei einer verstärkten Konzentrierung auf Agroforstsysteme.

### **Konventioneller/Traditioneller Anbau**

Die Begriffe „konventioneller Anbau“ und „traditioneller Anbau“ werden fast synonym verwendet. Mit der Verwendung des Begriffes „konventioneller Anbau“ wird vor allem der Gegensatz zu den die nicht-ökologischen Anbaumethoden betont. Darunter fällt zum Beispiel der Einsatz von Chemikalien und Pestiziden oder Monokulturen. Mit der Verwendung des Begriffes „traditioneller Anbau“ bezieht man sich vor allem auf die üblichen Anbaumethoden bevor die Organisationen ihre Arbeit in der Region aufnehmen. Darunter kann sowohl Anbau in Monokulturen fallen als aber auch bestimmte Techniken, die früher angewandt wurden, wie *slash-and-burn*-Rodungen, bestimmte Anpflanzungssysteme oder geringe Pflege der Felder.

### Vor- und Nachteile von Agroforst- und Multiestrato-Systemen

	Vorteile	Nachteile
<b>Agroforstsystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfacher zu verstehen</li> <li>- Schnellere Erträge</li> <li>- Steigerung der Produktion</li> <li>- Beinhaltet ökologisch-nachhaltige Aspekte wie die Pflege der Böden</li> <li>- Schnellere Adaption durch die Bauern</li> <li>- Bietet Schatten bei der Arbeit auf dem Feld</li> <li>- Geringere Anfälligkeit gegen Schädlinge und Krankheiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- weniger differenziert als multiestrato</li> <li>-</li> </ul>
<b>Multiestrato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigene hohe Artenvielfalt</li> <li>- Dadurch bessere Förderung von Biodiversität</li> <li>- höhere Diversität in der Ernährung</li> <li>- angepasster an das natürliche Ökosystem</li> <li>- bietet Schatten bei der Arbeit auf dem Feld</li> <li>- Geringere Anfälligkeit gegen Schädlinge und Krankheiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr komplex und kompliziert</li> <li>- erfordert sehr spezielle Artenkenntnisse</li> <li>- erfordert vor allem am Anfang sehr hoher Arbeitsaufwand</li> <li>- eher niedrigere Produktion pro Pflanze</li> <li>- geringere Einnahmen</li> <li>- benötigt spezielle Arbeitsgeräte</li> <li>- längere Ertragsausfälle bei der Umstellung</li> <li>- anfällig bei falscher Pflege</li> </ul>

## 7. Vergleich der Forschungsergebnisse mit der Arbeitshypothese und den abgeleiteten Annahmen

Um unserer Untersuchung einen Schwerpunkt geben zu können, sind wir – obwohl in der qualitativen Sozialforschung nicht von zu überprüfenden Hypothesen ausgegangen wird, sondern erst während der Analyse der Interviews die theoretische Strukturierung heraus gearbeitet werden sollte – zunächst von folgender Arbeitshypothese ausgegangen:

*„Die Landnutzungsentscheidung des Akteurs hängt neben den physiogeographischen Gegebenheiten einerseits von den politisch-administrativen Rahmenbedingungen, andererseits von seinem soziökonomischen Status und seinen persönlichkeitspezifischen Merkmalen ab.“*

Aus dieser Arbeitshypothese hatten wir folgende Annahmen abgeleitet, die Grundlage der Interviews waren:

### **Annahme 1: sozialer Status und persönlichkeitspezifische Merkmale**

*„Nachhaltige Anbausysteme basieren auf sehr komplexe Zusammenhänge. Die Bereitschaft zur Applikation nachhaltiger Anbaumethoden hängt von den erforderlichen Kenntnissen bezüglich der Existenz und der Methodik der Landnutzungssysteme ab. Dies schließt sowohl lokales Wissen wie spezielle (Aus-)Bildung sowohl bei den Betroffenen als auch bei den Multiplikatoren mit ein.“*

Annahme 1 wurde durch die Befragungen bestätigt. Die nachhaltigen Anbausysteme im Untersuchungsgebiet sind wirklich sehr komplex und benötigen fundierte Kenntnisse, um übernommen werden zu können. Das lokale Wissen ist allerdings nicht vorhanden, da der Großteil der Bauern sich erst vor zwei, höchstens drei Generationen im Raum Sapecho angesiedelt hat. Kontakte zur autochthonen Bevölkerung sind eher die Ausnahme, so dass das lokale Wissen von ihnen nicht übernommen werden konnte. Deswegen war das Erlernen der Methodik dieser Landnutzungssysteme durch Seminare für die ursprünglich aus dem Hochland stammenden Bauern ausschlaggebend. Ob die Bereitschaft zur Applikation nachhaltiger Anbaumethoden tatsächlich von der Bildung der Betroffenen abhängt, konnte durch die Interviews leider nicht tiefergehend herausgefunden werden. Unser Interviewpartner vom DED sagt dazu:

„...wenn das Schulbildungssystem so schlecht ist, dann können ja auch keine guten Schulabgänger kommen, wenn man keine vernünftige Allgemeinbildung hat, dann kann man zwar eine Technikerschule machen, nach drei Jahren *tecnico superior* sein, aber noch immer keine Ahnung von den Zusammenhängen des Lebens...“ (S.2)

### **Annahme 2: politisch-administrative Rahmenbedingungen**

*„Die Hilfs- und Beratungsleistungen auswärtiger nationaler und internationaler Organisationen fördern die Akzeptanz von nachhaltigen Anbaumethoden nur, wenn eine einheitliche und für die lokale Bevölkerung verständliche Linie bei den Applikationsprozessen eingehalten wird.“*

Annahme 2 kann durch die Interviews nicht nachvollzogen werden, jedoch steht fest, dass die Organisationen wesentlich zur Bereitschaft und Akzeptanz nachhaltiger Anbaumethoden beitragen konnten und auch eine einheitliche Linie eingehalten haben (hierzu siehe auch Kapitel 6, Themenblock 1).

### **Annahme 3: Ökonomie**

*„Ökonomische Überlegungen haben auf die Landnutzungsentscheidungen der Haushalte einen maßgeblichen Einfluss. Deshalb können nur diejenigen nachhaltigen Landnutzungssysteme erfolgreich verbreitet werden, die ohne weitere finanzielle Anreize ökonomischen Erfolg versprechen.“*

Annahme 3 ist zum Teil bestätigt worden. Ökonomische Überlegungen sind auf jeden Fall ausschlaggebend für die Landnutzungsentscheidungen, aber erste finanzielle Anreize sind vorerst mindestens genauso bedeutend, um nachhaltige Landnutzungssysteme erfolgreich zu verbreiten. Hierzu auch aus dem Interview mit dem DED:

„...organische Produktion... Und damit bekommen sie einen Bonus über den *mercado solidario*, aber auch über diese Qualität, der zum Teil bis 30 % war am Anfang. Im Moment ist er, glaube ich, unter 10 %. Das ist aber immer noch so attraktiv, wenn ich 480 Bolivianos für ein *quintal* (= 46 Kg) trockenen Kakao bekomme und da sind und das wären dann 100 % und 90 % die entsprechende Menge weniger, ist das für mich ein Anreiz. Ich glaube, dass kein deutscher Bauer oder dänischer Bauer oder bolivianischer Bauer mal einfach so organisch produziert, weil dann, mein Gott, die Leute in New York besser atmen können oder das Ozonloch in der Antarktis kleiner wird. Nein, das geht nur über finanzielle Anreize. [...] Und das kann man den Leuten ja auch gar nicht ankreiden. Wenn ich hier mit Problemen des Überlebens zu tun habe, also Essen, Schulbildung, Wohnung, Gesundheit, was weiß ich, Vermarktung meiner Produkte, dann soll mich das ein Teufel scheren, ob das nun ökologisch oder nicht ist, ob der Regenwald nun darunter leidet oder nicht. Man muss die Grundbedürfnisse der Leute sehen. Wenn ich das nicht über finanzielle Anreize machen kann, wird das nie funktionieren... (S.7)

[...] Da muß dann noch was kommen. Und wenn ich den Leuten jetzt da ein... die gesamten Kosten finanziere, kann es sogar notwendig sein, dass ich ihm sage, OK, von deinen 20 *jornales* Tagelöhnen zahlen wir auch noch mal die Hälfte. Oder wir geben Dir das in anderen Leistungen. Und dann ist das in Ordnung. Denn zahlen, das zu zahlen und zu installieren, das bringt nichts. Da bin ich vollkommen dagegen. Die müssen daran teilhaben, aktiv...“ (S.8)

## 8. Vergleich mit den erwarteten Ergebnissen

Vor Durchführung der Interviews wurden zunächst folgende Ergebnisse erwartet, die größtenteils nicht zutreffen und nach Analyse der Interviews verworfen werden müssen:

- (1) Je integrierter eine Person in das soziale System ist, desto besseren Zugang hat sie zum lokalspezifischen Wissen für die Landnutzung und desto größer ist ihre Sensibilität für die Wahrung der natürlichen Ressourcen.

Diesem erwarteten Ergebnis kann anhand unserer Interviews nicht nachgegangen werden, da die Integration einzelner Personen in das soziale System in den Befragungen kaum messbar bzw.

nachvollziehbar ist. Dennoch scheinen die Jugendlichen, die in Sapecho geboren sind und dort zur Schule gehen, sensibler für die Wahrung der natürlichen Ressourcen zu sein.

- (2) Den vor Ort ansässigen Hilfs- und Forschungseinrichtungen fehlen das Verständnis für die komplexen Zusammenhänge der nachhaltigen Landnutzungssysteme sowie die didaktischen Fähigkeiten und Möglichkeiten, diese Zusammenhänge zu vermitteln.

Dies stimmt eindeutig nicht. Die vor Ort ansässigen Hilfs- und Forschungseinrichtungen sind kompetent und effizient. Didaktische Fähigkeiten und Möglichkeiten scheinen vorhanden und die Zusammenhänge in den Seminaren auch relativ gut vermittelt worden zu sein.

- (3) Durch eine größere Anzahl von auswärtigen Hilfs- und Forschungseinrichtungen vor Ort kommt es zu einem Überangebot an Informationen sowie zur Konkurrenz zwischen den verschiedenen Einrichtungen, was zur Desorientierung der Haushalte führt.

Dies wurde durch die Interviews eindeutig widerlegt. Es gibt weder ein Überangebot an Informationen noch Konkurrenz zwischen den verschiedenen Einrichtungen, da viele Organisationen sogar zusammenarbeiten. Unser Interviewpartner vom DED dazu:

„...Der Ceibo und der DED sind eng verwandt, und es gibt auch eine exzellente Beziehung... (S.2)

...Die [CATIE] sind natürlich auf den Zug aufgesprungen [...] El Ceibo einzubeziehen...“  
(S.5)

- (4) Nicht alle vor Ort ansässigen Hilfs- und Forschungseinrichtungen fördern gezielt das nachhaltige Mischnutzungssystem, sondern haben teilweise andere, widersprüchliche Ziele im Vordergrund stehen.

Auch dieses erwartete Ergebnis trifft nicht zu. Alle Hilfs- und Forschungseinrichtungen setzen sich für nachhaltige Mischnutzungssysteme ein.

- (5) Die Umstellung von herkömmlichen auf nachhaltige Anbaumethoden hat ein kurzfristiges Ausbleiben von Ertragsfolgen zur Folge, was sich negativ auf die Akzeptanz zu einer solchen Umstellung auswirkt.

Diese Annahme wurde uns zwar bestätigt, trifft aber auf die Region Alto Beni so nicht zu, da es finanzielle Zuschüsse und somit auch Anreize gegeben hat, die Produktion auf nachhaltige Anbaumethoden umzustellen.

- (6) Projekte, die mit finanziellen Anreizen propagiert werden, haben geringe Erfolgsaussichten, wenn der eigentliche Sinn dieser Projekte die Betroffenen nicht überzeugt, d.h. die Beratung fehlschlägt.

Dies kann leider nicht eindeutig beantwortet werden, da die Interviews nicht objektiv genug sind, um auf die Qualität der Beratungen zu schließen. Der finanzielle Anreiz ist auf jeden Fall ausschlaggebend für die Entscheidungen. Ob der eigentliche Sinn der Projekte überhaupt *auf Anhieb* verstanden wurde und somit überzeugt hat, bleibt offen. Der Lernprozess ist nämlich sehr langwierig und kann sich über mehrere Generationen hinziehen. Laut dem Interviewpartner vom DED ist es zwar ein langsamer, aber erfolgreicher Prozess gewesen:

“...*Aqui se habla del uso sostenible del bosque.* Ich meine, allein so etwas erreicht zu haben, halte ich für Erfolge des DED. Und das sind keine Worthülsen, da stehen die mittlerweile hinter...” (S.3)

## 9. Fazit

Aufgrund der historischen Gegebenheit, dass die dirigierte Kolonisation der Region Alto Beni erst Anfang der 1960er Jahre einsetzte und z.T. noch bis heute anhält, wird die demographische Struktur des Untersuchungsgebietes durch einen hohen Anteil an jungen, in der ersten bis dritten Generation im Alto Beni lebenden Bevölkerung bestimmt. Das hat zur Folge, dass es einem Grossteil der ländlichen Bevölkerung an fundiertem lokalem Wissen für die Land- und Forstwirtschaft mangelt. Die Zuwanderer stammen hauptsächlich aus dem andinen Altiplano, wo ganz andere Lebens- und Produktionsbedingungen vorherrschen. Daher kommt der ländlichen Beratung und Weiterbildung in Methoden der tropischen Landwirtschaft eine besondere Bedeutung zu. Diese Aufgabe wird primär nicht vom Staat erfüllt, sondern durch die im Alto Beni aktiven Hilfsorganisationen, wissenschaftlichen Institutionen sowie auf Eigeninitiative beruhenden Kooperativen geleistet, so dass heute eine weitgehend positive Entwicklung der Region zu beobachten ist.

Hinsichtlich der vorherrschenden Produktionsformen im primären Sektor sind zwei gegensätzliche Entwicklungen zu erkennen. Während das nachhaltige Landnutzungssystem *multiestrato*, das im Alto Beni schon seit mehreren Jahren propagiert wird, von den Bauern bislang kaum übernommen worden ist, genießen weniger komplexe *Agroforstsysteme* in Verbindung mit dem ökologischen Kakaoanbau

eine hohe Akzeptanz. Dies begründet sich durch die Möglichkeit eines gesicherten Einkommens für die Bauern. Mit dem ökologischen Kakao können höhere Gewinne erzielt werden als mit anderen Anbauprodukten, da eine hohe Nachfrage nach ökologischem Kakao auf dem Weltmarkt herrscht, so dass der Kakaopreis in den letzten Jahren relativ stabil blieb. Die geringe Applikation des *multiestrato*-Systems ist vorrangig auf den hohen Arbeits- und Kostenaufwand in den ersten Jahren der Anwendung zurückzuführen. Zum anderen wirft es in der Anfangsphase nur sehr geringe Erträge ab, so dass alternative Einkommensquellen für kleinbäuerliche Betriebe erforderlich sind. Auch langfristig können mit anderen Spezies neben Kakao sowie einigen Holzarten nur geringe Gewinne erzielt werden.

## 10. Anhang 1: Leitfaden für Interviews mit Schlüsselpersonen

### 1.) Sobre la persona

- ¿Por favor se podría presentar (con o sin nombre), quién es, qué hace, de dónde está?
  - (Nombre), edad, estado civil, origen, afiliación étnica, religión, nivel de educación, miembro de que partido político, ...

### 2.) Sobre el instituto/la organización que representa

- Usted trabaja en/con ..... Por favor explícanos lo más importante de la estructura/el organigrama y los objetivos de la organización.
  - Fundación, miembros, grupo destinador, tareas, financiamiento, requerimientos
- ¿Cual es su función en la organización?
  - Puesto, sueldo
- ¿Cooperan con algunas otras organizaciones?

### 3.) Sistemas agrarios

- ¿Qué productos cultivan en esta región? ¿Quién los cultiva?
  - Agricultura ecológica/industrializada
  - Para el propio consumo o para el mercado local/nacional/internacional
- ¿Y usted tiene parcela / siembra algo? (qué, cómo, por qué)
- ¿Qué significa agricultura sostenible para usted?

### 4.) Sistema multiestrato

- ¿Conoce el sistema multiestrato?
- ¿Desde cuando que cultivan de esta manera en la región?
- ¿La gente utiliza el sistema?
  - ¿Por qué sí / por qué no?
  - Problemas y ventajas

### 5.) Condiciones políticas, sociales, económicas

- ¿Qué organizaciones en relación con la agricultura hay en la región?
  - Nombre, origen, campo de trabajo, aceptación
- ¿Cómo están organizados los agricultores de esta región?
  - Sindicato, ONGs, grupos de vecinos/barrios
- ¿Hay subvenciones para algunos productos o sistemas agrarios?
  - Del estado / de los ONGs
- ¿Qué sistemas económicos aparte de la agricultura existen en la región?
- Aquí viven gente de origen diferente. ¿Cómo funciona la convivencia?
  - Experiencias personales

## 6.) Evaluación personal

- ¿Qué piensa usted sobre el futuro de la región?
- ¿Qué piensa usted sobre el futuro de los proyectos de desarrollo?



Julia Klaus und Johannes Winter mit dem Unterbürgermeister von Sapecho

## 11.4 Grupo 4

### Consecuencias del marco social, político y económico

Julia Klaus, Johannes Winter y Franziska Woellert

Las investigaciones del grupo IV focaban las consecuencias que tiene el marco social, político y económico para las decisiones de las viviendas relacionadas con la explotación de la tierra. Con este objetivo realizabamos doce entrevistas con expertos, todos en posiciones altos en las diferentes instituciones de Alto Beni.

#### **Las instituciones**

En Alto Beni hay muchas diferentes organizaciones de desarrollo, tanto internacionales como nacionales. Una de las más importantes es la cooperativa El Ceibo en Sapecho que es el comprador mayor de cacao en la región. El instituto CATIE trabaja desde hace dos años en Sapecho. Es un instituto de investigación y enseñanza agraria de Costa Rica que coopera con el programa estadounidense contra la droga (*desarrollo alternativo*). Como CATIE brinda una parte del financiamiento para El Ceibo ya tiene mucha influencia sobre el trabajo de la cooperativa. Por ejemplo asegura que El Ceibo trata igual a todos los productores de cacao, sin fijarse si son socios de la cooperativa o no. También realiza investigaciones para mejorar la producción ecológica en el Alto Beni, pero siempre con el objetivo de aumentar el ingreso económico de los productores. Desde hace su implantación CATIE ha ganado mucha importancia para los productores y para el desarrollo en general de Alto Beni. No obstante, existe una cooperación buena entre las diferentes organizaciones en la región. Sin embargo, todas las orgainaziones y programas trabajan sin el apoyo del estado. Eso quiere decir que el estado boliviano no está presente en la región ni presta subvenciones para el trabajo de los organizaciones locales.

#### **El marco económico**

Como no hay otras alternativas para el desarrollo de la región la producción biológica tiene mucha importancia. Esta situación fue apoyada por una estabilidad constante del mercado internacional para el cacao ecológico creada por una demanda permanente de productos biológicos. También las organizaciones no-gubernamentales se pueden descatar apoyando la producción biológica. Ya existe una certificación propia de los productos ecológicos que es reconocido al nivel internacional.

#### **Los sistemas agrarios**

En Alto Beni existen tres sistemas diferentes de cultivar cacao: el sistema agroforestal ecológico, el multiestrato y el cultivo convencional/tradicional (muchas veces en monocultivo). Sin embargo, la denominación de los tres sistemas cambia mucho en la región así que en la práctica no existe una definición uniforme. El multiestrato – implantado por el DED – es un sistema bien complejo que no

corresponde tanto a las necesidades económicas de los productores por los gastos altos de trabajo y dinero que requiere para implantarlo así que como sistema ideal no fue adoptado por los productores. El sistema agroforestal que fue implantado por CATIE no es tan complejo y es bien aceptado por los productores.

## 11.6 Grupo 5

### Entrevistas socioculturales con las familias

Kerstin Alhajsuleiman, Nora Dietrich, Christian Helbrecht und Nikolas Nitschack

Según el DED (Servicio de la Cooperación Alemana) las organizaciones en el Alto Beni tienen conocimientos y material de alta calidad para establecer el multiestrato (incluso agroforestal) permanente en la región. Aún así no se indica una gran aceptación del nuevo sistema en la región. A causa de esta situación surge la pregunta por qué los campesinos no están interesados en implementar el multiestrato en el Alto Beni. Esto nos llevó a formular las siguientes hipótesis:

La hipótesis principal es: *Las razones por la no aceptación del multiestrato en el Alto Beni son debido a la situación socio-económica de los hogares campesinos.*

De esta suposición fueron derivado dos hipótesis parciales.

La primera es: *Las razones por la no aceptación del multiestrato en Alto Beni son debido al mayor esfuerzo laboral comparado con otros sistemas de cultivo.*

La segunda hipótesis parcial es: *Las razones por la no aceptación del multiestrato en Alto Beni son debido a la carencia de conocimientos de los campesinos.*

Por medio de un cuestionario estandarizado fueron realizado entrevistas personales in situ con la cabeza de familia campesina o si no estaba presente con otro miembro de la familia. En total fueron entrevistado en la región Alto Beni 54 fincas. El área de investigaciones está dividido en cinco zonas llamados área, de los que fueron investigado 3. En *Área 1* fueron entrevistado 24 hogares, en *Área 2* 14 y en *Área 4* 16.

Fundado en la entrevista del año 2004 puede ser resumido que la familia típica en la región Alto Beni tiene 3 niños de la edad promedio de 18 años. Estos niños comienzan a ayudar en la finca y en el campo con menos de 8 años y según los entrevistados los niños reemplazan a una edad entre 14 y 16

años un trabajador adulto. Las familias se dedican a la agricultura desde hace 51 años en un promedio y la mayoría de los parientes viven a una distancia de cinco kilómetros.

Después de la investigación en Bolivia la suposición fundamental de que existe una predominante no aceptación del multiestrato puede ser confirmado. Sólo 22 % de las personas entrevistados poseen una parcela con multiestrato. Las razones para este fenómeno fueron delimitados por las hipótesis parciales.

La suposición que la aplicación del multiestrato precise de un mayor esfuerzo laboral en comparación con el sistema convencional o el sistema orgánico fue aprobada a través de las entrevistas. Hay un mayor esfuerzo laboral y al mismo tiempo existe una falta de ofertas de trabajadores permanentes que no puede ser mantenida por la familia, los parientes o los vecinos.

Si este aspecto es el criterio decisivo para el rechazo del multiestrato no puede ser aclarado suficientemente por el estudio.

Además los resultados demuestran que los campesinos que tienen parcelas con multiestrato asisten en un 90 % a los cursos de capacitación, pueden leer y escribir en un 90 % y asistieron a las escuelas más que el promedio. De esto deducimos que los campesinos que disponen de una formación y de esta manera tienen acceso a conocimientos adoptan con más frecuencia el multiestrato. Por consiguiente la segunda hipótesis que la falta de conocimientos es la causa de la menor aceptación del multiestrato, no puede ser excluida. Además se ha ilustrado que los campesinos que no han implementado el multiestrato mencionaron la carencia de informaciones como mayor motivo para la no aceptación.

Las medidas propuestas hasta ahora podrían llevar a una aceptación mejor del multiestrato en la región Alto Beni. Pero aún no se sabe si el multiestrato trae el provecho prometido. Es esto lo que debería ser supervisado y reforzado para asegurar el futuro del multiestrato en la región.

### 13. LITERATUR

- AG BODEN (1994): Bodenkundliche Kartieranleitung. 4. Auflage. Hannover.
- AGO, H., KESSLER, A. (1996): El enfoque de la planificación participativa para enfrentar la degradación de tierras en América Latina. Santiago de Chile.
- AGRIOS, G. N. (1988): Plant Pathology. Academic Press INC. 3<sup>rd</sup> Edition. San Diego, California.
- AHL, C., BECKER, K. W., JÖRGENSEN, R. G., KLAGES, F.-W., WILDHAGEN, H. (2000): Aspekte und Grundlagen der Bodenkunde. Göttingen, Witzenhäuser.
- ÁLVAREZ, P. (2002): Informe de Evaluación de la Experiencia Multiestrato – Periodo de evaluación Marzo – Septiembre del 2002. Sapecho (DED-IIAB).
- BAILLY, F., NIEDER, R. (Hrsg.) (1997): FAO/UNESCO Bodenkarte der Welt. Deutsche Übersetzung der revidierten Legende, 1988/1997. Braunschweig.
- BEBBINTON, A., J. QUISBERT, G. TRUJILLO (1996): Technology and rural development strategies in a base economic organisation: “El Ceibo” LTD Federation of Agricultural Cooperatives. Overseas Development Institute (odi). Agricultural Research & Extension Network. Network Paper No. 62. London.
- BENZING, A. (2001): Agricultura orgánica – Fundamentos para la región andina. Villingen – Schweningen.
- BOHNSACK, R. (2000): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in die Methodologie und Praxis qualitativer Forschung. Opladen.
- BRAY, R. H. & KURTZ, L. T. (1945): Determination of total, organic and available forms of phosphorus in soils. In: Soil Science 59: 39-45.
- CATIE (2003): Diagnóstico de Enfermedades Fungosas que afectan a Cultivares de Cacao (*Theobroma Cacao*) en Floración y Fructificación en Localidades Productoras de Alto Beni. Informe de avance Técnico Financiero. Alto Beni, Bolivia.
- DOMINGO, G.C., H. PLATEN von (1996): Cacao – Laurel – Plátano: Costos y Beneficios Financieros. In: Serie Técnica. Informe Técnico N 264. (ed.) CATIE/GTZ. Turrialba (Costa Rica).
- ELBERS, J. (2002): Agrarkolonisation im Alto Beni. Landschafts- und politisch-ökologische Entwicklungsforschung in einem Kolonisationsgebiet in den Tropen Boliviens. Dissertation. Düsseldorf.
- ESPIG, G., S. REHM (1991): The Cultivated Plants of the Tropics and Subtropics. Institute of Agronomy in the Tropics (IAT), University Göttingen. Verlag Josef Margraf, Weikersheim, Germany.

- FAO (1992): Institutionalization of a farming systems approach to development. Rom.
- FRIEDRICHS, J. (1990): Methoden der empirischen Sozialforschung. Opladen.
- FROSCHAUER, U.; LUEGER, M. (2003): Das qualitative Interview. Wien.
- FUCHS, L. (1992): Einfluss der Art und Intensität der Bodennutzung auf die Bodeneigenschaften im Alto Beni, bolivien. Diplomarbeit. Göttingen.
- GARLYND, M., D. ROMING, R. HARRIS, A. KURAKOV, (1994): Descriptive and analytical characterization of soil quality/health. Wisconsin, Moscow.
- GEROLD, G. 2003: Die Yungas der Andenostabdachung im Spannungsfeld zwischen Kolonisation, nachhaltiger Landnutzung und Naturschutz. Göttingen.
- GISI, U., SCHENKER, R., SCHULIN, R., STADELMANN, F. X., STICHER, H. (1990): Bodenökologie. Stuttgart, New York.
- HARDY, F. (1961): Manual de Cacao. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) Turrialba, Costa Rica .
- HEINZE, Thomas(2001): Qualitative Sozialforschung. München, Wien.
- HUANCA, E., R. CERDA (2003): Enfermedades y Plagas del Cacao. Modernización de la Cacaocultura Orgánica del Alto Beni, Bolivia. Centro Agrónomo Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) Sapecho, Bolivia.
- KAUFFMAN, S., SOMBROEK, W., MANTEL, S. (1998): Soils of rainforests. Characterization and major constraints of dominant soils in the humid tropics. In: SCHULTE, A. & RUHIYAT, D.: Soils of tropical forest ecosystems.
- KROMREY, Helmut (1995): Empirische Sozialforschung. Opladen.
- LEUPOLZ, W. 1996: Sozio-ökonomische Einflussfaktoren bei der Einführung von biologisch-biotechnischen Pflanzenschutzverfahren in bäuerlichen Betrieben – Eine international vergleichende Untersuchung am Beispiel Produktion, Verarbeitung und Anwendung von Nimextrakten in Ländern der Dritten Welt. Hamburg.
- LÜER, B., BÖHMER, A. (2000): Vergleich zwischen Perkolation und Extraktion mit 1 M NH<sub>4</sub>Cl-Lösung zur Bestimmung der effektiven Kationenaustauschkapazität (KAK<sub>eff</sub>) von Böden. In: Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde. 163, 555-557. Weinheim.
- MAYRING, Philipp (2000, Juni): Qualitative Inhaltsanalyse [28 Ansätze]. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [Online Journal], 1(2). Verfügbar unter: <http://qualitative-research.net/fqs-d/2-00inhalt-d.htm> [Zugriff: Januar 2004].

- MIEG, H.A., B. BRUNNER (2001): Experteninterviews (MUB Working Paper 6). Professur für Mensch-Umwelt-Beziehungen, ETH Zürich. Verfügbar unter:  
[http://www.uns.umnw.ethz.ch/mub\\_publications/experteninterview.pdf](http://www.uns.umnw.ethz.ch/mub_publications/experteninterview.pdf) [Zugriff: Januar 2004].
- MÜLLER-SÄMANN, K. (1986): Bodenfruchtbarkeit und standortgerechte Landwirtschaft. Eschborn.
- MUNSELL STANDARD SOIL COLOR CHARTS (1976): Macbeth Division of Kollmorgen Instruments Corporation, Baltimore/Maryland.
- NAVARRO, G. & MALDONADO, M. (2002): Geografía ecologica de Bolivia, Vegetación y Ambientes Acuáticos. Cochabamba (Bolivia).
- NLFB – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (FACHBEREICH BODENKUNDE) (1997): Böden in Niedersachsen, Teil 1: Bodeneigenschaften, Bodennutzung und Bodenschutz. Hannover.
- PAWLUK, R., J. SANDOR, J. TABOR (1992): The role of indigenous soil knowledge in agriculture development. In: Journal of soil and water conservation. Juli bis August 1992.
- PORRAS, V, J. SANCHEZ (1991): Enfermedades del Cacao. Tecnologia, Comunicacion y Desarrollo, Fasciculo N°5. Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHA), La Lima, Cortés.
- RIVAS, A., G. GEROLD (2003): The local knowledge as alternative to the global conservation of soils – peasants and quality soil in Colombia. Recife.
- RUNGE-METZGER, A. (1991): Entscheidungskalküle kleinbäuerlicher Betriebshaushalte in bezug auf Wirtschaftlichkeit und Akzeptanz ausgewählter landwirtschaftlicher Innovation.- Studie in den Upper Regions von Ghana. Kiel.
- SCHACHTSCHABEL, P., SCHEFFER, F. (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. Heidelberg.
- SCHLICHTING, E. & BLUME, H.-P. (1966): Bodenkundliches Praktikum, Parey – Hamburg, Berlin.
- SCHULTE, A., RUHIYAT, D. (1998): Soils of tropical forest ecosystems. Heidelberg.
- SEEBERG-ELVERFELDT, C. (2002): Production Systems and Livelihood Strategies in Southern Bolivia. Diskussionspapier No. 35. Institut für Rurale Entwicklung. Universität Göttingen. Göttingen.
- SIGLE, M. (1993): Bodenfruchtbarkeit, Lichtkonkurrenz und Ertragsbildung von agroforstlichen Systemen im humiden Tiefland Zentralboliviens. Wendlingen.
- WITTINE, D. (2001): Partizipatives Management von Naturschutzgebieten – Eine empirische Studie im Nationalpark Sajama, Bolivien. Göttingen.

## 14. FOTOS



