universität wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

“'*Educación Popular Agroecológica'*

–

Agroökologische Bildung in Kuba“

Verfasserin

Katrin Aiterwegmair

angestrebter akademischer Grad

Magistra (Mag.)

Wien, 2014

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 057 390
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Individuelles Diplomstudium Internationale Entwicklung
Betreuer:	Mag. Dr. Gerald Faschingeder

Danksagung

Ich möchte mich herzlichst bedanken bei...

… meinen Eltern, die mich in meiner persönlichen Entwicklung stets unterstützt und mir dieses Studium ermöglicht haben.

… Dr. Gerald Faschingeder, der mich während meiner Studienzeit sehr gefördert und inspiriert hat und mein Interesse für emanzipatorische Bildung angefacht hat. Als Diplomarbeitsbetreuer hat er mich stets motiviert, auf sehr respektvolle und ausgiebige Weise mit mir kommuniziert, und mich mit Rat und Tat unterstützt. Nicht zuletzt ist die Perspektive Paulo Freires in dieser Arbeit seiner Inspiration zu verdanken.

… meiner “Kuba-Connection” Nadine Mittempergher, Carlos Julio Izquierdo Pérez, Edith Rodriguez und ihr Freund Oscar, die mich in der Entscheidung für den Forschungsaufenthalt in Kuba maßgeblich unterstützt haben und für mich Kontakte geknüpft haben.

… *allen Holguiner@s,* die mich so herzlich aufgenommen haben und mich in meinem Forschungsaufenthalt unterstützt haben. Mein Besonderer Dank gilt...

… Ramona Salas Rodriguez, die mich als Provinzkoordinatorin der ANAP mit den engagierten kubanischen Bauern und Bäuerinnen bekannt gemacht und mich zu ihnen begleitet hat.

…Ing. Nelvis Almaguer Pérez, der mir nicht nur stets sein offenes Ohr schenkte, sondern auch sein umfangreiches Wissen, seine kritischen Reflexionen und seinen Unterricht zur extensión agraria mit mir teilte.

….MSc. Ania Pupo und MSc. Evelyn Peña, die sich in allen Belangen um mich kümmerten, vom wissenschaftlichen Rat bis zur Versorgung mit Gemüse.

…Dra. María de los Angeles Árias Guevara. Ihr gegenüber fühle ich mich zu tiefstem Dank verpflichtet. Sie war nicht nur meine Tutorin und Forschungspartnerin, sie nahm mich von Anfang an in ihrer Familie auf, band mich in ihre Netzwerke ein und öffnete mir alle Türen. Ohne sie wäre die vorliegende Arbeit nicht entstanden.

Memorandum

für das Diplomstudium Internationale Entwicklung

Aufgrund des Beschlusses des Rektorats der Universität Wien, das Diplomstudium Internationale Entwicklung abzuschaffen, ist die vorliegende Diplomarbeit eine der letzten seiner Art.

Möge dennoch der transdisziplinäre, globale und kritische Geist der Internationalen Entwicklung weiterleben und sich vermehren!

Inhaltsverzeichnis

1 PERSPEKTIVENBILDUNG....1
1.1 Persönlicher Zugang und Problemwahrnehmung....1
1.2 Die Forschungsregion Kuba: Sonderfall im Weltsystem....6
1.3 Erkenntnisinteresse....7
1.4 Bildung, Erziehung, Lernen, Wissen und Innovation im Kontext von Entwicklung....11

2 DIE METHODE DER INTERPRETATIVEN SOZIALFORSCHUNG....17
2.1 Der kumulativ-zirkuläre Forschungsprozess....19
2.2 Der Zugang zum Forschungsfeld....20
2.3 Befragung mittels semi-strukturierter Interviews....23
2.4 Teilnehmende Beobachtung....24

3 LANDWIRTSCHAFTLICHE BILDUNG ZWISCHEN VERTIKALEM WISSENSTRANSFER UND HORIZONTALEM WISSENSDIALOG....26
3.1 Educación Popular....26
3.1.1 Entstehung und Entwicklung der Educación Popular....28
3.1.2 Educación Popular in Kuba....31
3.1.3 Die Pädagogik Paulo Freires....36
3.1.4 Zentrale pädagogische Prinzipien Freires als Analysekategorien....39
3.2 "Extension oder Kommunikation?"....42
3.2.1 Paulo Freire und die Landwirtschaft....42
3.2.2 Diskussion des Begriffes Extension....42
3.2.3 Freires Kritik an der Extension....44
3.2.4 Extension im Entwicklungsdiskurs....46

4 KUBAS LANDWIRTSCHAFT IM WANDEL....49
4.1 Der historische Kontext landwirtschaftlicher Bildung in Kuba....49
4.2 "Die Bauernrevolution"....51
4.3 Krise als Chance....55
4.4 Die agroökologische Avantgarde....58

5 EL MOVIMIENTO AGROECOLÓGICO DE CAMPESINO A CAMPESINO (MACAC)....61
5.1 Die Agrarökologie....61
5.2 Die agroökologische Epistemologie....64
5.3 Grundlagen der Methodologie Campesino a Campesino (CAC)....66
5.4 Entstehung der Bewegung Campesino a Campesino in Mittelamerika....68
5.5 Entwicklung des Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (MACAC) in Kuba....71

6 DAS AGROÖKOLOGISCHE WISSENSNETZWERK IN HOLGUÍN.....76
6.1 Das geographische und soziale Forschungsfeld 77
6.2 Extensión agraria in Holguín.....82
6.3 Die integrale Wissensgemeinschaft: Bewegung, Netzwerk oder System?.....91

7 BÄUERLICHE PÄDAGOGIK UND FORSCHUNG (PEDAGOGÍA Y CIENCIA CAMPESINA) 103
7.1 Der bäuerliche Protagonismus (Protagonismo campesino).....104
7.2 Praktiken und Räume agroökologischen Lernens 111
7.2.1 Praxis (aprender haciendo).....113
7.2.2 Die Kooperative als zentraler Bildungsraum 115
7.2.3 Inter-generative und transdisziplinäre Dialoge 117
7.2.4 Solidarität und Liebe.....125
7.3 Politische Praxis im kubanischen Sozialismus.....128
7.3.1 Die sozialistische Ideologie 130
7.3.2 Die wechselseitige Interaktion zwischen top-down und bottom-up.....134
7.3.3 Die agroökologische Bruchlinie: Pragmatismus vs. Überzeugung 142
7.4 Agroökologische Bewusstseinsbildung für einen agrikulturellen Wandel.....145

8 CONCLUSIO 156

9 LITERATURVERZEICHNIS 163

ANHANG.....I
Zusammenfassung.....I
Abstract III
Resumen.....V
Verzeichnis der zitierten Interviews.....VII
Semi-strukturierter Interviewleitfaden VIII
Semi-strukturiertes Beobachtungsschema.....IX
Lebenslauf.....X

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Typologie der Extension nach Marzin et al. 2002: 3f., adaptiert durch die Autorin.....85

Abbildung 2: Cuba's Agricultural Innovation System (Leitgeb et al. 2011: 364).....91

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Teilnehmende Beobachtung.....25

Glossar

Abkürzungsverzeichnis

ACAO	Asociación Cubana de Agricultura Orgánica, seit 1999 als GAO (→) Teil der *ACTAF* (→)
ACPA	Asociación Cubana de Producción Agropecuaria
ACTAF	Asociación Cubana de Tecnicos Agropecuarios y Forestales
AIS	Agricultural Innovation System
ANAP	Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (Nationale Vereinigung der KleinbäuerInnen)
CAC	(De) Campesino a Campesino
CCS(F)	Cooperativa de Creditos y Servicios (Fortalecida; Kooperative in Form von Zusammenschluss von KleinbäuerInnen, die Land individuell besitzen und bewirtschaften)
CESCE	Centro de superación, capacitación y extensión
CITMA	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (dt.: Ministerium für Wissenschaft, Technologie und Umwelt)
CPA	Cooperativa de Producción Agropecuaria (Kooperative, in der Land von KleinbäuerInnen kollektiv bewirtschaftet wird)
CREE	Centro de Reproducción de Entomofages y Entomopatogenos (Zentrum zur Züchtung von entomophagen [Insektenfressenden] und entomopathogenen [Insektentötenden] Organismen)
COMECON	Council of Mutual Economic Assistance (dt.: RGW – Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe)
ETIAH	Estación Territorial de Investigación Agropecuaria de Holguín (Territoriale Station der landwirtschaftlichen Forschung von Holguín)
EZA	Entwicklungszusammenarbeit
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GAO	Grupo de Agricultura Organica (seit 1999 Teil der *ACTAF*)
INIVIT	Instituto Nacional de Investigación de Viandas Tropicales
MACAC	Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (Agroökologische Bewegung von Bauer zu Bauer)
MINAG	Ministerio de Agricultura (Landwirtschaftsministerium)

NGO	Non-governmental organization (Nichtregierungsorganisation)
PASEA	Proyecto de Apoyo al Sistema de extensión agraria en Cuba (Projekt der Unterstützung des Systems der extensión agraria in Kuba)
SEA	Sistema de Extensión Agraria (System der landwirtschaftlichen Beratung bzw. Extension)
SIGC	Sistema integrado de gestión de capacitación (dt.: Integriertes System des Bildungsmanagements)
UEICAH	Unidad de Extension y Investigación agropecuaria de Holguín (vormals ETIAH)
UPBC	Unidad de Producción Basica Cooperativa

Übersetzung von spanischen / kubanischen (Fach-)begriffen

activismo técnico campesino	Kleinbäuerlicher technischer Aktivismus (→ Kapitel 4.2)
activista fitosanitari@[1]	PflanzenschutzAktivistIn
agroecología	Agroökologie / Agrarökologie (→ Kapitel 5)
campesin@[1]	KleinbäuerIn
capacitación	Ausbildung, Training
comunidad	lokale Gemeinschaft, Nachbarschaft, Gemeinde, Community
coordinadorA	KoordinatorIn
educadorA	LehrerIn, AusbildnerIn
extensión agraria / agrícola	landwirtschaftliche Beratung (→ Kapitel X) / Extension
extensionista	landwirtschaftlicheR BeraterIn / ExtensionistIn
intercambio	Austausch (hier: von Ideen, Kenntnissen und Erfahrungen / Voneinanderlernen)
facilitadorA	Facilitator
finca	BäuerInnenhof / landwirtschaftlicher Betrieb
municipio	Bezirk
Periodo Especial (en tiempos de paz)	Sonderperiode (in Friedenszeiten); von der Regierung gewählte Bezeichnung für die Wirtschaftskrise der 1990er Jahre
productorA líder	FührendeR LandwirtIn; zeichnet sich aus durch besondere Kenntnisse in der agroökologischen Anbaupraxis und deren Kommunikation und umfasst promotor@s und facilitador@s
promotorA	Promoter
protagonismo campesino	bäuerlicher Protagonismus
provincia	Bundesland
viandas	kohlenydratreiches Gemüse, das für seinen Genuss gekocht werden muss

[1] @ ist eine Variante geschlechtsneutraler Schrift im Spanischen. Das @ umfasst die weibliche Endung -a, sowie die männliche -o in ihrer Einzahl, als auch in der Mehrzahl steht @s für -as, -os, und -es

1 Perspektivenbildung

Wissenschaft wird von Menschen gemacht, die mit ihrer subjektiven Perspektive Phänomene betrachten. Der Positivismus, demzufolge eine wissenschaftliche Objektivität existiere, gehört der sozialwissenschaftlichen Vergangenheit an. Ich halte es daher mit der konstruktivistischen Betrachtungsweise, in der verschiedene Wahrheiten ko-existieren können. Die vorliegende Forschung wurde anhand von theoretischen Konzepten und empirischen Fallstudien entwickelt, deren Verknüpfung und Betrachtung eben meiner Perspektive unterliegt – und diese ist nur eine von vielen. Ich-Vermeidungen und Passivkonstruktionen sehe ich nicht als angebracht, da das betrachtende Subjekt nicht versteckt werden kann und soll. Nach dem gewählten methodischen Zugang, der interpretativen Sozialforschung ist jede Erkenntnis interpretationsimprägniert (Lueger 2000: 11), und unsere Interpretationen der Welt unterliegen subjektive Erfahrungen. Nichtsdestotrotz, oder gerade deshalb, halte ich mich nicht nur an den wissenschaftlichen Ethos, sondern versuchte stets verschiedene Perspektiven zu einem Sachverhalt einzunehmen, sei es durch empirische Befragung von verschiedenen Personen oder Recherche von Literatur verschiedener AutorInnen, und sie unter Reflexion der eigenen Wahrnehmung zu einer Synthese zu verschmelzen, mit der Absicht, ein vollständigeres Bild zu gewinnen, das aber nicht widerspruchsfrei sein kann. Dennoch ist das Bild, das aus den verschiedenen Teilen konstruiert wird, eine Projektion meiner Interpretation. Statt diese Tatsache verbergen zu wollen, möchte ich sie ins Bewusstsein rufen, und zu diesem Zwecke als Einführung meinen persönlichen Zugang zum Thema, und meine Wahrnehmung des Problems, das zum Erkenntnisinteresses führt, wie folgt, offen darlegen.

1.1 Persönlicher Zugang und Problemwahrnehmung

Geboren und aufgewachsen in einer Welt, in der “es uns so gut geht, wie noch nie” - wurde mir und wird meiner Generation suggeriert, wir sollten dankbar dafür sein. Auch wenn ich dankbar bin, für meine persönliche, sehr sorglose Kindheit und Jugend, erscheint mir mehr dennoch zynisch, Dankbarkeit zu fordern für eine Welt, deren Ungleichheit noch nie größer war, und deren Zerstörung noch nie drastischere Ausmaße angenommen hat. Welchen Preis bezahlen wir für diesen “Wohlstand”? Soll und kann es uns wirklich gut gehen, wenn dieser uns anerzogene Lebensstil und dieses Wirtschaftssys-

tem zu Lasten “anderer” geht? Es wurde mir in meiner Jugend bald bewusst, dass er auf Kosten “anderer” geht, denn die fortschreitende Zerstörung von Lebensräumen und die soziale Ungleichheit läuft vor unseren Augen ab. Das vermeintlich “andere” ist aber ein Teil von “uns”. Die westliche Perspektive des Individualismus ist ein Mythos. Niemand ist eine Insel, sondern in ein zusammenhängendes und interdependentes System eingebettet. Dies sollte uns spätestens in Zeiten globaler Phänomene der multiplen Krise und des Klimawandels bewusst werden.

Der Kapitalismus beruht auf Wachstum, welches eine ständige Expansion in neue räumliche, soziale und zeitliche Sphären bedingt. Wir, in den Industrieländern verbrauchen heute die Ressourcen unserer NachbarInnen und unserer Kinder. Dieses Bewusstsein von Umweltzerstörung und Ungleichheit prägt mein Leben. Es mündet in einen ethischen Imperativ, meine Kräfte für einen positiven Wandel einzusetzen. Denn das Selbst ist ein Teil der Welt, und als solcher für ihren Zustand mitverantwortlich (vgl. Freire 1973). So lagen die Schwerpunkte meines Lebens und Studiums in der Untersuchung des Verhältnisses von Gesellschaft, Wirtschaft und Ökologie und in der Suche nach politischen Handlungsperspektiven, dieses zu verändern.

Bildung, und zwar nicht die formelle Schulbildung, deren unterdrückerische Wirkung ich selbst erlitten habe, sondern Bildung, die zur Reflexion des Selbst und der Welt, zum eigenständigen Denken und zum Handeln motiviert, offenbarte sich für mich als ein Schlüssel zur Veränderung. In den Gedanken Paulo Freires, die mir durch die Mitarbeit im Paulo Freire Zentrum und dank Dr. Gerald Faschingeder und Dr. Andreas Novy zugänglich wurden, fand ich Bestätigung und Inspiration für eine Pädagogik der Befreiung mit dem Ziel der politischen Veränderung.

In der Landwirtschaft liegt die Basis der Wirtschaft und damit das ursprüngliche gesellschaftliche Naturverhältnis. Die Unterordnung des Landes in die kapitalistische Verwertungslogik setzt unsere Zukunft aufs Spiel. Doch diese Kultur der Unterdrückung ist kein Zwang, sie ist ein Produkt von Menschen, ihren Denkweisen und Handlungen, die historisch verortet und genauso veränderlich sind. Mit der Doktrin der Entwicklung werden die kapitalistische Sicht- und Lebensweise globalisiert und damit imperialistische Strukturen (re-)produziert, nicht nur in Wirtschaft und Politik, sondern auch in den Köpfen der Menschen. Hegemonie wird nach Gramsci (1991 zitiert nach Merkens/ Rego Diaz 2007: 158) über Zwang und über Konsens hergestellt. Das konsensuale Element der He-

gemonie manifestiert sich in der Kultur in Form von gesellschaftlichen Paradigmen und Diskursen. Die individualistische und konsumistische Kultur des Westens (“*American Way of Life”)* wird heute fast weltweit als individuelles und nationales Entwicklungsziel angesehen. Wallerstein (1990) bezeichnet Kultur daher als *„ideological battleground of the modern world system“.* Kultur kann folglich, wie Bildung, der Ort der Unterdrückung, aber auch des Widerstandes sein.

Das widerständige Gesicht der Kultur durfte ich selbst während eines Forschungsaufenthalt in Mexiko an der von Gustavo Esteva initiierten *Unitierra* in Oaxaca erfahren. Die indigene Kultur weist ein gesellschaftliches Naturverhältnis auf, das sich von dem westlichen dadurch unterscheidet, das die Menschen sich als ein Teil von der Natur sehen, von der sie abhängig sind und die sie respektieren und auch schützen. Ich lernte Menschen kennen, die ihr Land mit ihrem Leben verteidigen, wie ihre eigenen Kinder; die trotz Repressionen und staatlicher Willkür keine Handlungsalternative sehen zu dem bedingungslosen Engagement zum Schutz ihres Landes vor der kapitalistischen Verwertung. Noch heute habe ich etwa die Frau vor Augen, die in der Dorfversammlung unter Tränen und Wut sprach: “Wir müssen für unser Land kämpfen, wenn wir unseren Kindern und Enkeln in Zukunft noch in die Augen schauen wollen!”

Die Zerstörung von Land geschieht nicht nur durch großflächige Bauprojekte, wie der Staudamm (*Presa de la Reina*), der in Oaxaca geplant war / ist, den die Indigenen mit ihrem entschlossenen politischen Kampf – vorerst – verhindern konnten. Die Vernichtung von Land passiert tagtäglich und scheinbar unmerklich. Jährlich gehen aufgrund von Erosion zehn Millionen Hektar, oder 0,7 Prozent an fruchtbarem Land verloren (Pimentel/ Burgess in UNCTAD 2013: 77). Während Erosion, Desertifizierung und Versiegelung zunehmen, nimmt die Bodenfruchtbarkeit und die Artenvielfalt dramatisch ab. Die Lage der globalen Landwirtschaft ist mehr als kritisch, konstatieren etliche globale Forschungsberichte unisono, wie etwa der Weltagrarbericht (IAASTD 2009) oder der *Trade and Environment Review* 2013 der UNCTAD. Der Weltagrarbericht 2009 fordert ein Umdenken in Richtung ökologische und kleinbäuerliche Landwirtschaft und appellierte an die Regierungen: *“Business as usual is not an option”*. Obwohl fast sechzig Regierungen den Bericht unterzeichnet haben, konstatiert Hans Herren (2013: 173) im *Trade and Environment Review 2013*, dass dieser Aufruf keinerlei Widerhall in der Politik gefunden habe. Die einzige Reaktion sehe er in der vermehrten Produktion von Publikationen, die neue

industrielle Wege, wie die Biotechnologie, als die Lösung des Agrar- und Hungerproblems bewarben (ebd.). Der UNCTAD-Bericht (2013) reagierte auf die politische Starre mit einem aufrüttelnden Titel: "*Wake up before it is too late: make agriculture truly sustainable now for food security in a changing climate"*.

Doch solche Appelle prallen sichtlich an der Mauer der kapitalistischen Logik ab. Die Verbundenheit zu ihrem Land nutzt der zitierten Indígena aus Oaxaca aus ökonomischer Perspektive nicht viel. Denn der Ungleichheiten (re-)produzierende Kapitalismus lässt kaum Chancen, mit der traditionellen Wirtschaftsweise überleben zu können. Mit der Vernichtung der wirtschaftlichen Autonomie unzähliger Gesellschaften werden nicht nur Identität und Würde, bis hin zu Leben von Menschen zerstört; mit der kulturellen Vielfalt geht auch die biologische Vielfalt unwiederbringlich verloren. Eine Vielfalt, die unser aller Reichtum ist, besonders im Hinblick auf ihre Bedeutung für eine öko-soziale Resilienz in Zeiten von fundamentalen Umbrüchen und Krisen. Der Mais etwa ist ein prädestiniertes Beispiel für eine Kultursorte, die über Jahrtausende vom Menschen geschaffen wurde. Heute ist diese Vielfalt, die sich in der lokalen Anpassung der Sorten entwickelt hat, und damit ein kulturelles Erbe mit großer sozioökonomischer Bedeutung, stark gefährdet. Im Geburtsland des Mais ist sein Anbau längst nicht mehr wirtschaftlich, aufgrund des importiertes Maismehls aus den USA, das aus industrieller und hoch subventionierter Produktion aus gentechnisch verändertem Saatgut stammt. Dennoch kultivieren die mexikanischen Indígenas ihren traditionellen *maíz criollo*[2] in ihrer *Milpa*[3]*,* nicht nur für die Selbstversorgung, sondern weil diese Praxis Teil ihrer kulturellen Identität ist (Wimmer 2011: 120). Doch das Überleben ist von den Rücküberweisungen ihrer meist männlichen Familienmitglieder abhängig, die gezwungen sind, in den USA illegaler Arbeit nachzugehen.

In dieser Situation, in der den einzigen Ausweg meist die Migration darstellt, befinden sich unzählige KleinbäuerInnen auf der ganzen Welt. Sie sind nach Frantz Fanon (zitiert nach Nuscheler 260) die "Verdammten dieser Erde". Die vor 60 Jahren einsetzende "Grüne Revolution" hat die 2,6 Milliarden Menschen zählende größte Berufsgruppe der Welt für überflüssig erklärt. Das hegemoniale Landwirtschafts- und Nahrungsmittelsystem produziert Hunger statt Nahrung, während es seinen ProfiteurInnen Überfluss und

[2] *Maíz criollo* bezeichnet traditionellen und lokalen Mais, der in Oaxaca eine große Sortenvielfalt aufweist.

[3] *Milpa* ist die traditionelle indigene Bewirtschaftungsform in Mexiko, bestehend aus einer Gemeinschaft aus Mais, Kürbis und Bohnen

unvorstellbare Gewinne beschert. Derzeit leidet eine Milliarde Menschen an Hunger und eine weitere Milliarde an Mangelernährung (UNCTAD 2013). Zwei Drittel der Unterernährten sind NahrungsmittelproduzentInnen (ebd.). Die Tendenz ist aufgrund von einer Vielzahl von Faktoren wie Wirtschaftskrise, Biotreibstoffproduktion, Klimawandel und Bodendegradierung im Steigen begriffen.

Angesichts dieser Tatsachen betonen etliche aktuelle wissenschaftliche Studien, wie der Weltagrarbericht (IAASTD 2009: 67), dass nur kleinbäuerliche, kleinstrukturierte Landwirtschaften die Nahrungsproduktion für die Zukunft gewähren kann, da diese Form der Bewirtschaftung nicht nur ökologischer und sozial verträglicher, sondern vor allem auch wirtschaftlich effizienter ist. Sie fordern einen fundamentalen Paradigmenwechsel: *“The world needs a paradigm shift in agricultural development: from a 'green revolution' to an 'ecological intensification' approach”* (UNCTAD 2013: 2). In diesem Zusammenhang sei eine Demokratisierung der Landwirtschaft unerlässlich, die auch bedeute, die Macht der transnationalen Konzerne zu brechen und die Zivilgesellschaft, im Besonderen BäuerInnenorganisationen, zu stärken, insistiert etwa Ishii-Eiteman im selben Bericht (UNCTAD 2013: 61). Der geforderte Paradigmenwechsel in der Landwirtschaft geht einher mit jenem in der Sphäre des Wissens und Lernens. Denn die ökologische Landwirtschaft ist nicht Kapital-, sondern Wissens-intensiv (IAASTD 2009: 67; Altieri 2002). Besonders traditionelles, lokales Wissen spielt hierbei eine grundlegende Rolle und daher braucht es horizontale und partizipative Wege für dessen Verbreitung und Weiterentwicklung. Jules Pretty (1995: 3) betont in diesem Zusammenhang: *“technologies are not sustainable: what needs to be made sustainable is the process of innovation itself”.* Transdisziplinäre Wissens- und Innovationssysteme, in denen die Bauern und Bäuerinnen im Zentrum stehen, werden daher von führenden internationalen Landwirtschafts- und Entwicklungsorganisationen gefordert (vgl. IAASTD 2009, UNCTAD 2013; Weltbank 2013; FAO und Weltbank 2000). Selbst die Weltbank spricht sich für inklusive *Agriculture Innovation Systems* aus*:*

> Experience indicates that aside from a strong capacity in R&D, other conditions and complementary interventions are needed: these include the support of collective action and coordination, the exchange of knowledge among diverse actors, the skills, incentives and resources available to form partnerships and develop businesses, and policies & enabling conditions that make it possible for actors to innovate (Weltbank 2013).

Mit der Häufung der Kritik an Entwicklung ändern sich die Diskurse. Im Kontext der Umweltkrise wird seit der Rio-Konferenz 1992 eine *Nachhaltige Entwicklung* propagiert.

Doch Entwicklung kann nur nachhaltig sein, wenn sie von der lokalen Bevölkerung (mit-)bestimmt wird. Diese Sichtweise ist im gegenwärtigen internationalen Entwicklungsdiskurs unbestritten. Partizipative Ansätze und kollektive Wissensgenerierung haben Hochkonjunktur in der ländlichen Entwicklungszusammenarbeit und -forschung – oft setzen sich aber die selben Machtverhältnisse hinter geänderten Etiketten fort und der klaffende Unterschied zwischen Selbstbestimmung und Partizipation wird sichtbar. Die Sicherung der hegemonialen Interessen erfolgt über die Strategie, kleine Zugeständnisse zu machen oder auch nur kosmetischen Änderungen in der Rhetorik, damit sich nur so viel verändert, sodass sich nichts ändert (vgl. Freire 1973: 138). Daher ist die relevante Frage, die der Entwicklung zu Grunde liegt, jene nach den Machtverhältnissen, die eng mit den ökonomischen Verhältnissen verknüpft sind. Das Forschungsland Kuba nimmt eine Ausnahmeposition im hegemonialen Weltsystem ein. Sein alternativer Pfad ländlicher Entwicklung ist von spezifischen ökonomischen und politischen Bedingungen verursacht, die im nächsten Kapitel kurz erläutert werden.

1.2 Die Forschungsregion Kuba: Sonderfall im Weltsystem

Die kapitalistische Hegemonie übt vergleichsweise wenig Einfluss auf Kuba aus. Die Karibikinsel ist zwar politisch seit dem Fall der Sowjetunion “so unabhängig und souverän wie kein zweites lateinamerikanisches Land” (Manke 2009: 78), unterliegt aber dennoch zu weiten Teilen dem Modernisierungsparadigma, das die WissenschafterInnen der agroökologischen Avantgarde heute als “alte” Mentalität bezeichnen (vgl. Montano Martinez 2009). In der Systemkonkurrenz des Kalten Krieges wurde der ideologische Kampf auf der Ebene des technischen Fortschritts ausgefochten. Kuba verfügte noch in den 1980er Jahren über die am meisten industrialisierte Landwirtschaft ganz Lateinamerikas, mit einem Düngemittelverbrauch pro Hektar, der weltweit an zweiter Stelle, zwischen dem von Westeuropa und jenem der USA lag (Montano Martínez 2009: 125). Gleichzeitig unterstützte der kubanische Staat aber im Gegensatz zu den meisten andern Ländern die KleinbäuerInnen, auch wenn ihre nationale ökonomische Bedeutung gesunken war. Die Ideologie des technologischen Fortschritts befindet sich im Kampf mit der Ideologie der Souveränität. Die Vorbildfunktion der reichen Industrieländer macht auch vor Kuba nicht halt. Aber unabhängig von dem Paradigma, das in den Köpfen herrscht, zwingen die ökonomische Verhältnisse die Menschen dazu, eine Low-Input (Land-)Wirtschaft zu

praktizieren. In den 1990er Jahren stellte sich heraus, dass die “rückständigen” Bauern und Bäuerinnen der Rettungsanker in der Krise waren. Der durch den Zerfall der Sowjetunion ausgelöste ökonomische Schock änderte das Kräfteverhältnis zwischen industrieller und traditioneller Landwirtschaft schlagartig. Die Suche nach Wissen, wie eine Landwirtschaft möglichst ohne externe Ressourcen praktiziert werden kann, wurde zur nationalen und individuellen Priorität. Traditionelles und ökologisches Wissen war plötzlich gefragt. In diesem Kontext entstand Mitte bis Ende der 1990er Jahre eine agroökologische Bildungsdynamik, die von NGOs an der Basis der Bauern und Bäuerinnen und der WissenschafterInnen, sowie von Initiativen und Politiken der Regierung genährt wird. Der fundamentale Wandel in den Produktionsverhältnissen veranlasste die Kompensation materiellen Kapitals mit sozialem Kapital. Bildung der kubanischen Bevölkerung, sowie kollektive Aktion für Souveränität sind zentrale ideologische Doktrinen der kubanischen Revolution. Sie bildet den Nährboden für die Innovations- und Organisationsfähigkeit der kubanischen Gesellschaft.

Kuba ist heute internationaler Vorreiter einer nachhaltigen Landwirtschaft und bestrebt, sich dem Ziel der Ernährungssouveränität anzunähern. Moran et al. (2008: 473) stellten in einer Studie fest, in der sie nachhaltige Entwicklung quantitativ mittels eines Koeffizienten aus *HDI (Human Development Index)* und dem ökologischen Fußabdruck messen, dass Kuba mit einem Ressourcenverbrauch innerhalb der pro Kopf verfügbaren biologischen Kapazität und mit einem HDI über 0,8 das einzige Land weltweit ist, dass als nachhaltig bezeichnet werden kann. Seine Bevölkerung verfügt weiters, nach Zahlen der FAO des Jahres 2007 (Altieri/ Funes Monzote 2012: 4), mit 3.200 Kalorien pro Tag und Kopf über die beste Nahrungsversorgung in ganz Lateinamerika und der Karibik. Die Not entwickelte sich zu einer Tugend. Kubas Erfahrungen mit der Ökologisierung der Landwirtschaft hält damit Lektionen für den Rest der Welt bereit.

1.3 Erkenntnisinteresse

Mit der Frage *“Kommunikation oder Extension?”* betitelte der brasilianische Befreiungspädagoge Paulo Freire bereits 1969 seine Publikation, die vehemente Kritik am konventionellen System der ländlichen Entwicklungszusammenarbeit und an der landwirtschaftlichen Beratung (*Extension*) übt. Er sah in der Extension eine vertikale “Übermittlungsbildung”, welche die ländliche Bevölkerung unterdrücke (Freire 1973, 1974a).

Dieser “kulturellen Invasion” setzte er eine horizontale Bildung im Dialog entgegen, die ermächtigend wirke.

Drei Jahrzehnte brauchte es, bis seine Kritik auf der Ebene von internationalen Institutionen, wie etwa FAO und Weltbank, ankam. Ihre Einsicht beruhte vor allem auf der Lektion, dass die vertikale Extension kaum erfolgreich war und somit musste sie für gescheitert erklärt werden (vgl. Swanson 2010). Die Aufoktroyierung monolinearer Lösungen (die keine sind) widerspricht den Bedürfnissen der KleinbäuerInnen. Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, bietet die industrielle Monokultur keine Perspektive für eine kleinbäuerliche und zukunftsfähige Landwirtschaft. Doch was ist die Alternative? Die zitierten wissenschaftlichen Studien, die sich intensiv dieser Frage widmeten, kommen zu dem Schluss, dass die Antwort ökologische Landwirtschaft bzw. Agrarökologie lautet, ihre Konkretisierung kann aber nur im Plural erfolgen. Die UNCTAD teilt im *Trade and Environment Review 2013* die Sichtweise, es brauche *“mosaics of sustainable regenerative production systems”.* Diversität in der Landwirtschaft bedingt eine Diversität im landwirtschaftlichen Wissens- und Lernsystem. Die Sackgasse der industriellen Landwirtschaft eröffnet die Sicht auf traditionelle Landwirtschaftspraktiken, die lokal angepasst sind und sich als Ressourcen-effizient erweisen. Diese Erkenntnis impliziert einen Paradigmenwechsel in der Art der Bildung. Paulo Freires Ansätze einer inklusiven und horizontalen Bildung, die Ermächtigung, Organisierung und ein kollektives Voneinanderlernen zum Ziel hat, ist in diesem Lichte von hoher Relevanz.

Kuba sah sich angesichts der vom Fall der Sowjetunion ausgelösten Nahrungskrise gezwungen, sich in den agroökologischen Lernprozess zu begeben. Die vorher als “rückständig” erachteten KleinbäuerInnen mutierten in der Krise zu RetterInnen und zur innovativen Avantgarde. Die neuen und akuten Herausforderungen, Kenntnisse einer Low-Input Landwirtschaft zu verbreiten, verlangten aber alternative Methoden einer partizipativen Bildung. Diese fand die KleinbäuerInnenorganisation ANAP in der zentralamerikanischen Bildungsbewegung und -methodoloie *“De Campesino a Campesino”* (“Von Bauer zu Bauer”). Sie beruht auf den Ansätzen von Paulo Freire, wie Peter Rosset et al. (2011: 169) darlegen:

> CAC is a Freirian horizontal communication methodology (sensu Freire 1970), or social process methodology, that is based on farmer-promoters who have innovated new solutions to problems that are common among many farmers or have recovered/rediscovered older traditional solutions, and who use popular education methodology to share them with their peer.
> (Rosset et al. 2011: 169)

Dieses Postulat galt es in der empirischen Forschung in Holguín zu prüfen. Die in Kuba *Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (MACAC)* genannte Bildungsbewegung wurde vor allem von der KleinbäuerInnenorganisation *ANAP* initiiert und im ganzen Land verbreitet. Daher lag das Hauptinteresse vor dem Forschungsaufenthalt in Holguín bei dem Akteur *ANAP*. Die empirische Erfahrung hat mir aber den Horizont erweitert und mir ein großes Netzwerk bestehend aus weiteren NGOs, wie *ACTAF* und *ACPA* und Regierungseinrichtungen der landwirtschaftlichen Beratung (Extension) und Forschung offenbart. Sie identifizieren sich mit den Zielen und beteiligen sich an den Praktiken der agroökologischen Bewegung. Daher müssen sie als Teil des *MACAC* angesehen werden, auch wenn die *ANAP* als Initiatorin und Koordinatorin der Bildungsbewegung sie eher für sich beansprucht und die PartnerInnen als *aliados* (Verbündete) definiert. Wie in den Kapiteln 6 und 7.3 dargelegt wird, entspricht die anfangs vermutete Differenz zwischen Basisbewegungen und Regierung im politischen System Kubas nicht den empirischen Ergebnissen. Daher wurde das Forschungsinteresse erweitert auf die systemische Ebene der sozialen Interaktionen zwischen diversen AkteurInnen der landwirtschaftlichen Bildung. Denn das agroökologische Wissensnetzwerk schafft in seiner Pluralität die Möglichkeiten des Lernens.

Die Wechselwirkung zwischen sozialistischer Politik und BäuerInnenbewegung wurde während des Forschungsprozesses als wesentliches Merkmal der agroökologischen Bildungsdynamik in Kuba identifiziert, und daher als Hypothese hinzugefügt (s. unten 4. Hypothese). Sie umfasst die politische Komponente der landwirtschaftlichen Bildung und untersucht, inwiefern die agroökologische Bewegung Diskurse prägt. Pädagogische Verhältnisse sind immer auch politische Verhältnisse und *vice versa* (Freire 1973; Gramsci 1991 zitiert nach Merkens 2007). Die Frage nach Machtverhältnissen durchzieht daher vorliegende Forschungsarbeit. Sie unterliegt den Analysen auf der Mikro-Ebene der Kommunikation und des Lernens, als auch jenen auf der Makro-Ebene, auf der politische Diskurse ausverhandelt werden. Doch auch der marxistischen Perspektive, nach der die Wirtschaft als Basis der Lebensumstände das gesellschaftliche Bewusstsein bestimmt, wird Rechnung getragen. Auf diese Weise wird versucht, mit dem Zugang des dialektischen Materialismus die Veränderungen im landwirtschaftlichen System nicht nur auf die pädagogischen Ebene zu reduzieren, sondern diese im Kontext der materiellen Verhältnisse und des politischen Systems und der sozialistischen Ideologie Kubas zu betrachten. Diese Kontextualisierung ist bei diesem Forschungsgegenstand besonders von

Bedeutung, da Kuba ein Spezifikum in vielerlei Hinsicht darstellt, wie im vorigen Kapitel argumentiert wurde.

Ausgangspunkt des Erkenntnisinteresses vorliegender Arbeit ist der von Paulo Freire geprägte Bildungsansatz der *Educación Popular*. Er definiert die **zentrale Forschungsfrage:**

Auf welche Weise wird agroökologisches Wissen im *MACAC* in Holguín generiert und verbreitet? Handelt es sich dabei um eine Form der *Educación Popular*?

Sie wird anhand folgender **Unterfragen** konkretisiert:

1 Welche Formen des Lernens bzw. Methoden werden angewandt?

1.1 Welche davon sind am erfolgreichsten?

2 Was motiviert die Bauern und Bäuerinnen am *MACAC* teilzunehmen?

3 Welche Auswirkungen und Veränderungen sehen die Bauern und Bäuerinnen durch ihre Partizipation im *MACAC*?

4 Wie organisiert sich das transdisziplinäre Wissensnetzwerk?

4.1 Welche Rollenverteilung und Machtverhältnisse finden sich darin?

4.2 Wie gestaltet sich das Verhältnis von BäuerInnen-LehrerInnen (*promotores líder*es) und "professionellen"[4] LehrerInnen (*Capacitador@s, Coordinador@s und Extensionistas*)?

4.2.1 Kommt den Bauern und Bäuerinnen in der Tat eine ProtagonistInnenrolle in der agroökologischen Bildung zu?

4.3 Wie gestaltet sich das Verhältnis zwischen "Basis" und "Führung" bzw. NGOs und Regierung?

[4] Der Begriff "professionell" kennzeichnet eine Tätigkeit, die bezahlt wird, im Gegensatz zu ehrenamtlicher Tätigkeit. Er macht keine Aussage über eine Wissenshierarchie oder ExpertInnentum. Führende Bäuerinnen und Bauern etwa, die ihre Lern- und Lehrtätigkeit ehrenamtlich ausüben, sind ebenfalls als ExpertInnen anzuerkennen.

5 Wird neben agrökologischem Wissen auch soziales und politisches Bewusstsein gestärkt und Ermächtigung begünstigt? Wenn ja, wodurch?

6 Welche Elemente der pädagogischen Ansätze Paulo Freires finden sich in der Methodologie *Campesino a Campesino* wieder und wo gibt es Differenzen?

7 Schafft das horizontale agroökologische Lernnetzwerk Wege und Perspektiven für eine selbstbestimmte nachhaltige Entwicklung?

Das Erkenntnisinteresse wird anhand folgender zentralen Hypothesen beschrieben:

1. *MACAC* ist ein Lernnetzwerk von unten, das horizontale Partizipation ermöglicht und so ökologisches Wissen und Bewusstsein zugänglich macht.
2. *MACAC* ist eine Bewegung, die mit alternativer Bildung Menschen und Gemeinschaften stärkt (*Empowerment*) und eine selbstbestimmte, nachhaltige Entwicklung fördert *(sustainable self-development)*.
3. Die Prinzipien der Bildungsmethode *Campesino a Campesino* sind maßgeblich von Paulo Freires *Educación Popular* geleitet.
4. Das *MACAC* diffundiert durch die landwirtschaftlichen Institutionen und hat Einfluss auf staatliche landwirtschaftliche Bildungssystems (*Extensión agraria*).

1.4 Bildung, Erziehung, Lernen, Wissen und Innovation im Kontext von Entwicklung

Dieses Kapitel dient der Diskussion der zentralen Begriffe dieser Arbeit: *Bildung, Erziehung, Lernen, Wissen und Innovation*. Aufgrund ihres breiten und diffusen Charakters können ihnen keine allgemein gültigen Definitionen zugewiesen werden. Es wird hier das Ziel verfolgt, ihr Verständnis im Kontext der Thematik dieser Arbeit und ihr Verhältnis zueinander vorwiegend aus der Perspektive der kritischen und konstruktivistischen Pädagogik zu diskutieren.

Die Begriffe *Erziehung* und *Bildung* werden oft synonym verwendet und entsprechen dem spanischen Pendant *Educación.* Beide beinhalten den Aspekt der vertikalen Bankiers-Erziehung, die Gegenstand Freires Kritik ist (vgl. Kapitel 3.2.), aber die *Bildung* gestaltet sich im Gegensatz zur *Erziehung* facettenreicher. *Erziehung* ist die "Intentionalisierung von Sozialisation" (Kade/ Seitter 2007: 441) und damit der "Versuch, die Persönlichkeit anderer Menschen zu fördern" (Kunert 2001: 58). Art und Ziel dieser "Förderung" bestimmt der *Educator.* Dem *Educandus* hingegen wird eine eigene Vernunft oder Wille aberkannt (ebd.). Dass der Ausdruck Erziehung domestizierend wirkt, zeigt auch seine passive Verbform: Jemand *wird erzogen*, während man sich schwer selbst erziehen kann – sehr wohl aber *selbst bilden.* Aufgrund dieser eindeutig passivisierenden und unterdrückerischen Konnotation wird von dem Begriff *Erziehung* in dieser Arbeit Abstand genommen und jenem der Bildung der Vorzug gegeben. Auch wenn die Termini *Bildung* und *Erziehung* synonym verwendet werden können, unterscheiden sie sich. Der Bildungsbegriff ist universaler. Sein ideengeschichtlicher Ursprung liegt in der Aufklärung, die von der Emanzipation des Bürgertums und Alexander von Humboldts humanistischem Bildungsideal geprägt ist. Bildung ist aber ein sehr weit gefasster Begriff und beinhaltet keine konkrete Angabe über Art und Ziel der Bildung. In den nächsten Kapiteln wird mit Freires Perspektive das Spannungsfeld zwischen Domestizierung und Befreiung durch Bildung dargestellt. Auch Freires Verständnis von emanzipatorischer Bildung unterliegt weitgehend dem Paradigma der Aufklärung. Es geht aber auch darüber hinaus, unter anderem deshalb, weil sich Freire auch viel mit der Epistemologie bzw. Gnosiologie beschäftigte. Im Gegensatz zum elitären Bildungsverständnis der Aufklärung steht bei Freire die Frage, *wie* Menschen *lernen* im Mittelpunkt, da sein zentraler Anspruch an die Bildung die Inklusion *aller* Menschen ist. Die Fundamente seiner Bildung, der *Dialog* und die *Praxis* im *Kollektiv* entsprechen der "natürlichen" Form des Lernens, die Menschen seit jeher praktiziert haben. Denn in der Tat ist Bildung an sich keine Erfindung der Neuzeit, sondern "vollzieht sich von Beginn der menschheitlichen Geschichte an in den Tätigkeiten, mit deren Hilfe die menschliche Gesellschaft ihre Lebensbedingungen aufbaut, sichert und fortführt" (Bernhard 2001: 63). In der gemeinschaftlichen Arbeit sei stets Bildung als Gestaltungskraft enthalten, und durch sie würden Menschen auch ihre Persönlichkeit und ihr rationales Subjektvermögen entfalten, führt Armin Bernhard (ebd.) weiter aus. *Lernen* liegt in der Natur des Menschen (Elias zitiert nach Bracht 2001: 87). Der Mensch ist als geborenes Mängelwesen (Gehlen 1957 zitiert nach Reinbacher 2008: 43)

grundlegend auf die Fähigkeit des Lernens angewiesen. Sie ermöglicht ihm, sich an neue Umstände und Umweltbedingungen anzupassen, aber auch die Bedingungen selbst zu verändern (ebd.). Menschen lernen fast immer und überall – am wenigsten aber vermutlich im konventionellen Schulunterricht (abgesehen von domestizierenden Lehrinhalt, der Anpassung, Gehorsam, Leistung und Konkurrenz propagiert). Die dort vollzogene Bankiers-Erziehung wird im Kapitel 3.2.3 mit Freire genauer erklärt und kritisiert. An dieser Stelle sei nur festgehalten, dass der Schulunterricht ein Beispiel einer Bildung ist, die nach Prinzipien arbeitet, wie Menschen *nicht* lernen. Die formelle Schulbildung ist eher auf Unterrichten und Lehren ausgerichtet, statt auf das Lernen. Lehren kann lernen behindern (vgl. Pretty/ Chambers 1994: 183). Lernen setzt Neugierde und intrinsische Motivation voraus. Zwang, wie er in der formalen Bildung eingesetzt wird, kann diese nicht ersetzen, sondern sogar abtöten. In dieser Arbeit sind daher statt der formellen (Schul-)Bildung die informellen und non-formalen Bildungsformen von Interesse. Während das Lernen durch Alltagserfahrungen als informelle Bildung bezeichnet wird, ist die non-formale Bildung zwar organisiert, aber außerhalb des ausgebauten formalen Bildungssystems (vgl. Coombs et al. 1981 zitiert nach Nohlen 2002: 109). Im Gegensatz zu der formalen Bildung beruhen das informelle und non-formale Lernen auf Freiwilligkeit. Dieses Kriterium ist zentrale Prämisse für eine BäuerInnen-zentrierte Bildung.

Menschen lernen im Wesentlichen durch Beobachtungen und Erfahrungen, welche mittels sozialen Interaktionen und Handlungen gemacht werden (vgl. z.B. Dewey, Lewin, Piaget, Kolb, Schön). Die erste Instanz eines Lernprozesses sind Emotionen und Beziehungen. Sie stellen die Prämisse für eine kognitive Erkenntnis dar, denn Wissen impliziert immer eine Haltung zum Wissen (Bracht 2001: 92). Bracht (ebd.) sieht Wissen und die Haltung zum Wissen in einer dialektischen Einheit. Wissen tangiert unsere Identität, unser Fühlen, unser Wahrnehmen, unser Handeln, unser Verhalten und unsere Lebensweise. Wissen hat neben der kognitiven immer auch eine soziale Seite, der aber in der traditionellen Pädagogik wenig Beachtung geschenkt wird. Die systemisch-konstruktivistischen Pädagogin Kersten Reich (2010: 51) wähnt die Beziehungsebene im “pädagogischen Entwicklungsland”. So wie Gesellschaft und Kultur im steten Wandel begriffen sind, gilt dies auch für das Wissen als eine von ihnen abhängige Variabel. Bracht (2001: 87) betont die soziale und historische Verortung von Lernen:

> Lernen ist in besonderer Weise durch die Dialektik von individueller und kollektiver (sozialer) Dimension der Erweiterung von Erfahrungs-, Wissens- und Handlungskontexten bestimmt, die durch selbsttätige individuelle Aneignung des kollektiv hervorgebrachten und bereitgestellten akkumulierten Wissens- und Kulturbestandes der Menschheitsgeschichte ermöglicht wird.

Wissensproduktion ist folglich ein sozio-kulturelles Projekt. Wissen wird über soziale Interaktionen und soziale Praktiken (re-)konstruiert. Willke (2001 zitiert nach Reinbacher 2008: 45) versteht "Wissen" als "kommunikativ konstituierte und konformative Praxis". Wissen bedeutet nicht die bloße Akkumulation von Informationen, sondern bezieht sich auf ihre Anwendbarkeit. Es ist nicht statisch und kann daher nicht einfach "transferiert" werden (vgl. Long/ Villareal 1994: 43). Es formiert sich im Zirkel von Kognition und Handlung, bzw. – mit Freire gesprochen – Reflexion und Aktion. Für Freire liegt der Königsweg zur Erkenntnis auf der kognitiven Ebene. Dass dies nicht der einzige Weg der Wissensgenerierung und -verbreitung ist, wird in der empirischen Betrachtung des agroökologischen Lernens in dieser Arbeit deutlich. In der bäuerlichen Kultur wird Wissen eher auf implizite, empirische Weise generiert. Das empirische Wissen bildet sich in einem historischen Prozess, in dem die akkumulierten Erfahrungen und Praktiken an die Umweltbedingungen angepasst und (re-)produziert werden (vgl. Berkes et al. 2000 zitiert nach Leitgeb et al. 2011: 356). Dieser traditionellen und lokalen Form des Wissens kommt in der agroökologischen Bildung in Kuba eine prioritäre Stellung zu. Es überdauerte das Modernisierungsparadigma, welches das explizite, wissenschaftliche Wissen bevorzugte. Diese verschiedenen Wissensformen unterliegen unterschiedlichen Epistemologien und befinden sich daher meist in einem Konkurrenzverhältnis. Es gilt mit Foucault zu betonen, dass Wissen und Bildung von Macht durchzogene Sphären sind: "*the criteria of what constitutes knowledge, what is to be excluded and who is designated as qualified to know involves acts of power"* (Foucault 1971 zitiert nach Scoones / Thompson 1994: 24). Der westliche wissenschaftliche Wissensdiskurs hat die Machtposition inne. Er bestimmt das Entwicklungsparadigma der Modernisierung und produziert auf diese Weise "Unterentwicklung". Indem der hegemoniale Diskurs das traditionelle Wissen delegitimiert, entmächtigt er die lokalen AkteurInnen. Diese Unterdrückung wird internalisiert, wie Freire (1973) ausführlich beschreibt, und kann so die lokale Wissenskultur brechen.

Eine zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit ist, wie *Bildung von unten,* die Lernen, Lehren und Forschen vereint, ermächtigend wirkt und damit Wissensdiskurse (re-)produziert. Die agroökologische Bildungsbewegung Kubas stellt die Bauern und Bäuerinnen ins Zentrum des Lernprozesses, kooperiert aber auch mit einer Vielzahl anderer Akteu-

rInnen der landwirtschaftlichen Bildung. Die so formierte hybride Synthese der verschiedenen Wissenssysteme bildet Synergien und dynamisiert den Lernprozess. Die epistemologische Differenz drückt sich nicht in Konfrontation aus, sondern in einer gegenseitigen Bereicherung (*re-nutrificación*). Denn die Heterogenität multipliziert das Wissen und die Lernmöglichkeiten. Divergenzen und Widersprüche stellen einen zentralen Stimulus des Lernens dar. Freires (1973) Plädoyer für eine horizontale, inklusive Bildung, in der SchülerInnen gleich ForscherInnen gleich LehrerInnen[5] sind, ist folglich nicht nur aus humanistischen Gründen zu bevorzugen, sondern auch aus "Effizienzgründen", denn die breite Partizipation potenziert den Wissensfundus.

Wissen und *Innovation* sind nach Leitgeb et al. (2011: 356) komplementäre Konzepte. Innovation führt zur Entwicklung von neuem Wissen und vice versa. Gebre (2001 zitiert nach Leitgeb et al. 2011: 356) definiert Innovation im landwirtschaftlichen Kontext als "*something new that started within the lifetime of a farmer*". Das heißt, die Neuheit bezieht sich nur auf das Individuum, im Gegensatz zur Erfindung, die eine absolute Neuheit darstellt. Innovation lässt sich meiner Auffassung nach schwer von Bildung unterscheiden. Dies wird in Riveras (2011: 167) Erklärung von Innovation deutlich: *"[...] innovation is seen as a process of generating, accessing and putting knowledge into use. Central to the process are the interactions of different people and their ideas"*. Diese Definition könnte ebenso einem Lern- oder Bildungsprozess zugeschrieben werden. Der heterogene Bildungsbegriff lässt sich nach Koller (2007: 50) auf den kleinsten gemeinsamen Nenner reduzieren, der in der "*Entstehung von Neuem"* liegt. Konsequenterweise haben im Grunde die Begriffe Bildung und Innovation die gleiche Bedeutung – wenn man sie im Sinne sozialer Interaktion, Kommunikation und Kooperation interpretiert. Aber der Terminus Innovation weist wie die Extension eine technokratische, vertikale Konnotation auf, die von modernisierungstheoretischen Ansätzen, wie der Innovationsdiffusionstheorie nach Rogers (1995 [1962]), stammt. Der Diskurs zu Extension und Innovation wandte sich aber seit Ende der 1980er Jahre den sozialen Prozessen der Kommunikation zu. Gegenwärtig werden systemische Ansätze transdisziplinärer Wissenskooperationen propagiert, wie etwa *"Agricultural Knowledge and Innovation Systems"* (vgl. z.B. FAO und Weltbank 2000; IAASTD 2009).

[5] Freire änderte diese Sichtweise im Laufe der Zeit. In seinen späteren Werken betonte er, dass die/der LehrerIn eine direktive und autoritäre (nicht autoritative) Rolle einnehmen müsse, wodurch sie sich deutlich von jener der/des Schülers/in unterscheidet (vgl. Freire 2008; Funke 2010: 137).

Als "*the driving force for development*" bezeichnen etwa Leitgeb et al. (2011: 354) die Innovation – dies ist jedoch ebenfalls auf Wissen, Bildung und Lernen zutreffend. Sie sind als Grundlagen des Human- und Sozialkapitals das *sine qua non* von Entwicklung (Rivera 2011: 174). Der damalige Generaldirektor der FAO Jacques Diouf (1994: zitiert nach FAO und Weltbank 2000: 21) stellte fest: "*Development programmes can only realize their full potential if knowledge and technology are shared effectively, and if populations are motivated and committed to achieve success."*

Entwicklung steht im engen Zusammenhang mit sozialen Lernprozessen und weist eine Dualität auf, die jener der Bildung sehr ähnlich ist: Sie wirkt ermächtigend, wenn den Betroffenen Selbstbestimmung zuerkannt wird, und der/die LehrerIn[6] sich auf die Rolle des Facilitators beschränkt – oder unterdrückerisch, wenn die paternalistische Annahme verfolgt wird, sie müssten erst von einem allwissenden LehrerIn entwickelt bzw. erzogen *werden*. So wie das Lernen eine Eigenschaft eines jeden Menschen ist, ist Entwicklung der Gesellschaft inhärent. Die Nähe zum Lernprozess wird etwa deutlich im Verständnis von Entwicklung der thailändischen Khon Kaen Universität (1987 zitiert nach Drinkwater 1994: 33):

> evolution and development are viewed as processes of change driven by the need to solve problems in existing systems (adaptive change) rather than as a series of inventions and discoveries whereby older and intrinsically inferior systems are steadily replaced in a linear fashion by newer and intrinsically better sytems (progress).

Entwicklungs- sowie Lernprozesse werden beide durch veränderte Bedingungen stimuliert – sie sind aber nicht nur reaktive Anpassung an die Umwelt, sondern können eben diese auch verändern. Die Entwicklung des Selbst und der Welt stehen in einem dialektischen Verhältnis, sodass sich Wissen, Bewusstsein und Verhalten der Menschen mit der verändernden Praxis auch mitverändern (vgl. Freire 1973; Gramsci 1991 zitiert nach Merkens 2007: 165).

Die weitere Diskussion des Verhältnisses von Wissen, Bildung und sozialem Lernen im Kontext landwirtschaftlicher Entwicklung wird im Verlauf dieser Arbeit anhand der theoretischen Perspektive Paulo Freires und der empirischen Erfahrung der agroökologischen Bildungsbewegung in Kuba konkretisiert.

[6] LehrerIn ist hier als Platzhalter für die machtvolle Person gemeint, deren Gestalt vielseitig sein kann, z. B. EZA-MitarbeiterIn, WissenschaftlerIn, etc. .

2 Die Methode der interpretativen Sozialforschung

Der gewählte Forschungszugang ist transdisziplinär, prozesshaft und offen. In Kohärenz mit der theoretischen Basis dieser Arbeit nimmt er Anleihen an Paulo Freires Bildungsvorstellung. Ihr liegt eine konstruktivistische Epistemologie zu Grunde, die keine absoluten Wahrheiten, sondern verschiedene Perspektiven anerkennt. Dennoch ist das Ziel dieser Forschungsarbeit, Sinnzusammenhänge des sozialen Handelns zu erkennen und zu strukturieren. Sie folgt der Methode der interpretativen Sozialforschung, nach der sich Realität aus der Dialektik zwischen den Sichtweisen der Menschen und ihrer sozialen und physischen Welt konstruiert (Novy 2008: 10). Daher wurde in der empirischen Forschung versucht, von den Sichtweisen und Motiven der AlltagsexpertInnnen auszugehen, und diese zum besseren Verständnis in Verbindung mit ihren Lebenskontexten zu bringen. Dieser Zugang verlangt ein selbstreflexives und transdisziplinäres Vorgehen.

Zu diesem Zwecke bediente ich mich einer Methodenkombination bestehend aus Literaturrecherche, teilnehmender Beobachtung und semi-strukturierten Interviews. Die Methoden verhalten sich komplementär zueinander und begünstigen somit die angestrebte Perspektivenvielfalt und erhöhen die Validität.

Der Literatur über Kuba entgegnete ich mit Vorbehalten, da sie sich oft ambivalent und widersprüchlich ist (vgl. Burchardt 1996: 13; Luciak 2007: xxv zitiert nach Mittempergher 2013: 9f.). Wissenschaft kann zwar nie getrennt von bestimmten Interessen und Paradigmen getrennt betrachtet werden, aber die kubanischen Entwicklung weist eine besondere politisch-ideologische Brisanz auf. Im Rahmen der Systemkonkurrenz von Kapitalismus und Sozialismus wird wissenschaftliche Literatur über Kuba oft als eine Waffe in der *“Schlacht der Ideen”* missbraucht. Diese Bedenken und der Mangel an verfügbarer Literatur zu dem gewählten spezifischen Thema mündete in die Erkenntnis, dass eine fundierte wissenschaftliche Auseinandersetzung empirischer Forschung bedarf. Sie stellt die tragende Säule der Forschung dar, kann aber ihre Tragfähigkeit nur in Unterstützung von Theorie (Freires) und durch “Rücksprache” mit Kontext- und Hintergrundwissen aus der Literatur erlangen. Im Folgenden wird dieser reflexive und interdependente Forschungsprozess dargelegt.

Die der Literatur entnommene theoretischen Basis der *Educación Popular* Freires wurde mit den praktischen Erfahrungen der empirischen Forschung über die Generie-

rung und Verbreitung agroökologischen Wissens in Kuba in Verbindung gebracht. Zentrale Prinzipien der *Educación Popular* wurden anhand von Freires Bildungstheorie erarbeitet und kategorisiert. Die so entwickelten Analysekategorien, welche im Kapitel 3.2.4 dargelegt werden, dienten der Orientierung in der empirischen Forschung. Der theoretische Fokus sollte die Wahrnehmung gleich einer Brille lenken, sie aber nicht Scheuklappen-gleich einschränken. Es wurde viel Wert auf Offenheit im Forschungsfeld gelegt, um dem Potential der Generierung von Hypothesen gerecht zu werden. Der Forschungsprozess basiert folglich nicht nur auf Deduktion, d.h. die Übertragung bzw. Prüfung von aus der Theorie generierter Hypothesen auf die Empirie. Deklariertes Ziel der Forschung ist das Potential der Abduktion, also eine Thesengenerierung aus der empirischen Forschung (vgl. Novy et al. 2008: 15), zu nutzen. Die Abduktion wurde nicht nur aus erkenntnistheoretischen Gründen priorisiert, sondern auch aus wissenschaftsethischen Überlegungen. Denn nach Freires befreiender Bildung soll den Betroffenen eine ProtagonistInnenrolle zukommen – dies gilt auch für die eigene Wissenschaftspraxis. Allerdings müssen die Inhalte der Interviews sehr wohl interpretiert und kritisch reflektiert werden. Die Reflexion bedingt ein Mitdenken des sozio-kulturellen Kontextes der AkteurInnen, aber auch des eigenen. Die ständige Selbstreflexion war wesentlicher Bestandteil des Forschungsprozesses. Denn die Beobachtung und Interpretation unterliegt meiner Sozialisation, die sich von jener der KubanerInnen deutlich unterscheidet. Das Eintauchen in das soziale, politische, ökonomische und kulturelle System Kubas und der Versuch, die darin enthaltenen Sinnzusammenhänge zu verstehen, sind wesentliche Prämissen für die Interpretation der agroökologischen Bildungsbewegung. Die Methodenkombination unterstützte den Prozess des Verstehens und begünstigte eine kritische Abwägung der Aussagen und Handlungen der ForschungspartnerInnen. Die politische und soziale Kultur beeinflusst freilich die sprachliche Ausdrucksweise wesentlich. So waren etwaige Filter, die in einem offiziellen Interview mit einer ausländischen Forscherin angewandt werden könnten, mitzudenken. Etwa der zentralen Frage nach politischen Verhältnissen musste durch die Hintertür nachgegangen werden. Explizite Fragen zu politischer Veränderung sind nicht sehr zielführend, weil die InterviewpartnerInnen oft eine Selbstzensur anwenden. Daher musste viel “zwischen den Zeilen” gelesen und mit anderen Quellen und Perspektiven verglichen werden. Die komplementären Informationen, die aus der teilnehmenden Beobachtung,

als auch aus der Literatur generiert wurden, waren sehr bedeutsam im interpretativen Erkenntnisprozess.

2.1 Der kumulativ-zirkuläre Forschungsprozess

Die Erkenntnisse entwickelten sich in einem kumulativ-zirkulären Forschungsprozess (vgl. Novy 2008: 18). Gleich einem hermeneutischen Zirkel (vgl. Lamnek 2010: 56ff.) nährt sich die Erkenntnis von der Dialektik aus Empirie und Theorie, sowie aus individuellen Handlungs- und Sichtweisen und ihrem struktureller Kontext. Das theoretische Vorwissen wurde etwa durch das empirische konkretisiert. In der Empirie wurde sich dem Forschungsgegenstand angenähert und er wurde kontextualisiert. Dabei warf das empirisch generierte Wissen neue Fragen und Hypothesen auf, die wiederum an die Literatur und Theorie zurück gespielt wurden. So entstand im Forschungsprozesses eine Konkretisierung der Theorie und eine Theoretisierung der Empirie. Durch die theoretische Verortung des betrachteten Phänomens entwickelte sich ein Verständnis über den Sinnzusammenhang, was in neue Erkenntnisse mündet, deren Möglichkeit im Vorfeld gar nicht in Erwägung gezogen werden konnte. Diese kumulativ-zirkuläre Praxis wird im folgenden anhand einer Reflexion des Forschungsprozesses konkretisiert.

Die Ausgangslage der Forschung bildet die Theorie der emanzipatorischen Pädagogik Paulo Freires und die Wahrnehmung der globalen sozioökolgischen Krise der kleinbäuerlichen Landwirtschaft. In der aus der Literatur generierten Information über die agroökologischen Bildung in Kuba (vgl. Machín Sosa et al. 2010) wurde eine mögliche Verbindung von Theorie und Praxis vermutet. Das theoretische Erkenntnisinteresse entwickelte sich folglich in der Synthese dieser beiden Stränge. Anhand Freires Bildungstheorie wurden Analysekategorien entwickelt, mit deren Hilfe die Bildungs- und Kommunikationsprozesse in Kuba untersucht und strukturiert werden sollten. Während der empirischen Forschung wurde aber ersichtlich, dass diese vorgefertigten Kategorien nicht der ganzheitlichen Erfassung der diesen Lernprozessen zu Grunde liegenden Ursachen dienlich sind. Der Fokus auf das zwischenmenschliche Lernen ist nur ein Aspekt, der in ein System eingebettet ist. Ich erkannte, dass den Rahmenbedingungen, die das Lernen ermöglichen, eine höhere Priorität einzuräumen sind. Die empirischen Erkenntnisse verschoben meinen Fokus von der Mikro-Ebene, d. h. von der pädagogisch-didaktischen

Ebene, auf die Makro-Ebene, auf der die Strukturen, die die Lernprozesse ermöglichen, verortet sind.

Die Erkenntnis, dass Handlungen sich stets in einem dialektischen Verhältnis mit der Struktur befinden stellt zwar eine soziologische Grundlage dar (Giddens 1984). Doch bei der Frage nach Veränderung, legte ich den Fokus auf eine Bewegung von "unten", welche gemäß meiner politischen Erfahrung in Praxis und Theorie die Struktur verändern sollte. Die Literatur, die mir vor dem Forschungsaufenthalt zugänglich war, verfestigte zudem dieses Bias. Etwa das von der *ANAP* publizierte Werk "Revolucion agroecologica: El movimiento Campesino a Campesino de la *ANAP* en Cuba" suggeriert, dass die partizipative Bildungspraxis dem *MACAC* der *ANAP* zuzuschreiben ist. Entgegen meiner Fokussierung auf die *ANAP*, eröffnete mir die Realität der agroökologische Bildung in Holguín die Existenz eines breiten, integralen Netzwerks, das aufgrund seiner intensiven Kooperation als *"Agricultural innvoation and knowledge system"* (vgl. Leitgeb et al. 2011) bezeichnet werden kann. Theoretische Vor-Urteile mussten über Bord geworfen werden, um offen für eine soziale Realität zu sein, die mir vorher unbekannt war. Freires Dichotomie zwischen den Begriffen Extension und Kommunikation traf auf eine partizipative Extension, die eher Freires Konzeption der horizontalen Kommunikation entsprach, als einem vertikalen Wissenstransfer, welcher der konventionellen Extension zugeschrieben wird (vgl. Kapitel 3.3). Die der staatlichen Sphäre angehörigen Einrichtungen der Wissenschaft und der Extension sind ebenfalls Teil des BäuerInnenzentrierten Bildungsnetzwerks, wie die von der *ANAP* initiierte Basisbewegung *MACAC*. Die Realität eröffnete mir eine hohe Durchlässigkeit und Interaktion zwischen einer Vielzahl an AkteurInnen im agroökologischen Bildungssystem. Ihre enge Kooperation basiert auf einem ausgeprägten, horizontalen Dialog. Paulo Freires Dialog stieg somit von einer Analysekategorie der Mikro-Ebene zu einer zentralen Schlussfolgerung auf der Makro-Ebene auf.

2.2 Der Zugang zum Forschungsfeld

Die Feldforschung wurde im Zeitraum von 10. Juni bis 17. August 2013 durchgeführt. Da die Begegnungen und Erfahrungen in diesem Forschungsaufenthalt die Möglichkeiten der Wahrnehmung konstituieren, möchte ich hiermit den Zugang zum Forschungsfeld in Holguín darlegen. Lüders (2000: 392) weist darauf hin, dass die „Art und Weise,

wie man Zugänge gewinnt, meistens schon zentrale Charakteristika des Feldes widerspiegeln“. Dies traf in meinem Fall ganz besonders zu, da meine Tätigkeit als Forscherin auch der Thematik des Forschungsgegenstands, der Generierung und Verbreitung von Wissen, entspricht. Ich kam selbst in den Genuss zentraler Erkenntnisse der Arbeit, wie einer Kultur der Solidarität und des Netzwerkens, welche mir die Forschung ungemein erleichterte. Bis auf eine Ausnahme waren die ForschungspartnerInnen ausgesprochen offen, halfen mir, wie sie nur konnten und freuten sich, ihre Erfahrung und Wissen mit mir zu teilen. Die Gastfreundschaft ging weit über das Teilen von Wissen hinaus, besonders bei den Bauern und Bäuerinnen.

Neben dem kulturellen Aspekt ist der ausgesprochen leichte Einstieg ins Forschungsfeld meiner Schlüsselperson, Forschungspartnerin und Tutorin María de los Angeles Árias Guevara zu verdanken. Sie ist eine anerkannte Soziologin und leitet das Zentrum für Lokale Entwicklung (*Centro de Desarrollo Local)* am Wirtschaftsdepartment der Universität Holguín. Sie setzte sich auf sehr engagierte Weise für mich ein, nutzte alle Kontakte und kulturellen “Tricks” des Netzwerkens. Dank ihres *Standings* konnte sie mir alle Türen öffnen. Ohne María Árias wäre diese Forschungsarbeit nicht zu Stande gekommen. Sie hielt sich nur zwei Wochen in Kuba auf und integrierte mich in dieser Zeit in ihre Familie und in ihre KollegInnenschaft an der Universität Holguín. Nach ihrer Abreise betreuten mich ihre KollegInnen. Ania Pupo Vega wurde meine offizielle Tutorin, aber auch Evelyn Peña und Sandra Fagles unterstützten mich. Eine sehr wichtige Rolle kam auch Nelvis Almaguer Pérez zu. Er leitet das *Centro de Agroeccosistemas Áridas (CEAAR)* am Landwirtschaftsdepartment der Universität Holguín und war maßgeblich an der Entwicklung des neuen, berufsbegleitenden Studiums Extensión Agraria beteiligt. Er unterstützte mich sehr mit seinem tiefgehenden Wissen zur partizipative Extension und seiner kritischen Denkweise. Ich schätzte ihn sehr als Dialogpartner mit landwirtschaftlichem Hintergrund, der die Entwicklung der Extension von vertikaler zu horizontaler Kommunikation nicht nur miterlebt, sondern mitverursacht hat. Er lud mich zur Teilnahme an Kursen der Extensión Agraria ein, wodurch ich einerseits die “Ausbildung der AusbildnerInnen” (*Educación de l@s Educador@s*) kennenlernen, und andererseits persönliche Kontakte zu den PraktikerInnen knüpfen konnte. Ich pendelte an der Universität Holguín zwischen zwischen den Disziplinen Agrarwissenschaften und Lokalentwicklung. Ich kam also in den Genuss intensiver fachlicher Unterstützung und nutzte die Möglichkeit, transdiszipli-

näre Dialoge mit ProfessorInnen, KollegInnen und PraktikerInnen zu führen, von denen man an der Universität Wien nur träumen kann.

Ich befand mich sehr rasch inmitten eines Netzwerkes, in dem ich durch den Schneeballeffekt so viele InterviewpartnerInnen kennenlernen und empirische Daten sammeln konnte, die in Kürze meine Analysekapazität überstiegen. Somit konnte ich aus der mir offen stehenden Fülle an Kontakten sehr gezielt nach Selektionskriterien und Erkenntnisinteresse auswählen.

So offen sich die Personen zeigten, so verschlossen gaben sich manche Institutionen, wenn man keinen persönlichen "*Gatekeeper*" hatte. Die *ANAP* war die einzige Institution, die sich mir nicht sehr offen zeigte. Gerade sie stellte aber als BäuerInnenvertretung die wichtigste PartnerInnenorganisation dar. Da mich María Árias als Mitforschende an der Universität Holguín präsentierte, und dank ihres Verhandlungsgeschicks und der neuen Vereinbarung, die Forschungskooperationen zwischen *ANAP* und der Universität Holguín festlegt, kooperierte die *ANAP* schließlich mit mir, unter der Bedingung, dass die Provinzkoordinatorin Ramona Salas mich zu den zu interviewenden Bauern und Bäuerinnen begleitete. Die Erfahrung, dass unabhängige Forschung in Kuba kaum möglich ist, machten auch andere Forschende (vgl. Luciak 2007: xvi; Mittempergher 2013: 18). Ich lernte in meiner Forschungstätigkeit den schmalen Grat zwischen Unterstützung und Kontrolle kennen, welcher auch zu einer wesentlichen Erkenntnis in der politischen Analyse wurde. In meiner Empfindung überwog aber die Unterstützung über die Kontrolle. Selbstverständlich hatte die *ANAP* das Ziel, mir nur die Vorzeigebeispiele an innovativen Bauern und Bäuerinnen zu präsentieren. Aber genau diese *productores líders* sind führend in der agroökologischen Bildung und so deckten sich unsere Interessen. In meinem Forschungsziel verfolgte ich keinen Anspruch einer allgemeinen Evaluierung, sondern die Suche nach erfolgreichen Beispielen dialogischer Bildungsmethoden in der Agroökologie. Schwierig war es jedoch, an Bildungsveranstaltungen teilnehmen zu können. Trotz wiederholtem Betonen diese Interesses meinerseits lud mich Ramona Salas nicht dazu ein, aber andere Personen erzählten mir etwa vom *Forum* und der *Balance de capacitación* und luden mich dazu ein. Äußerte ich meine Kenntnis davon und mein Interesse, daran teilzunehmen, konnte es mir die Provinzkoordinatorin auch nicht abschlagen. Das war vielleicht nicht die feinste Art, aber es war mir ein wichtiges Forschungsziel, Beispiele von Bildungsveranstaltungen beobachten zu können, um mir selbst ein Bild machen

zu können und somit auch eine Vergleichsbasis für die Darstellungen in den Interviews zu haben. Denn erst das Sehen überzeugt, "*La vista hace fé*", wie die KubanerInnen das wichtigste Prinzip der Bildungsmethode *CAC* bezeichnen.

Neben der Universität und der *ANAP* waren auch die landwirtschaftlichen Bildungseinrichtungen *CESCE* und die *UEICAH* wichtige ForschungspartnerInnen. Ein Gesamtüberblick über die sozialen AkteurInnen im Forschungsfeld sowie eine Kontextualisierung der Forschungsregion steht am Beginn des empirischen Teils, im Kapitel 6.1.1.

Zu einer solidarischen Forschungspartnerschaft gehört auch die ethische Verantwortung, dass die Ergebnisse der Forschung den AkteurInnen nützt. Daher werde ich eine spanische Zusammenfassung dieser Arbeit meinen UnterstützerInnen zukommen lassen.

2.3 Befragung mittels semi-strukturierter Interviews

Die Kommunikation mit zentralen AkteurInnen der agroökologischen Erwachsenenbildung stellt die Grundlage für die Erkenntnisgenerierung dar. Die Interviews folgten keiner exakten Vorgabe, sondern orientierten sich nach Themenkategorien, die dem Erkenntnisinteresse entsprachen. Die Schwerpunktsetzung und konkreten Fragestellungen variierten freilich nach den AkteurInnen, die unterschiedliche Rollen im agroökologischen Bildungsnetzwerk innehaben, und daher zu unterschiedlichen Sachverhalten mehr oder weniger Erfahrung haben. Die Narration, d.h. das Erzählbedürfnis der InterviewpartnerInnen wurde über die Themenstruktur gestellt, um eine möglichst natürliche Kommunikationssituation zu begünstigen. Die Aufzeichnung mit einem Aufnahmegerät beeinträchtigte freilich die natürliche Atmosphäre. Die offene Haltung erwies sich als günstig, da sich oft erst über Umwege interessante Aspekte zeigten, die nicht in den vorgefassten Themenkategorien enthalten waren. Angesichts der Fülle an Interviews musste eine Auswahl getroffen werden, die transkribiert und nach Inhaltskategorien analysiert wurden. Die Inhaltskategorien sind fast ident mit den Fragekategorien. Sie beinhalten aber zusätzlich auch Aspekte, deren direkte Erfragung wenig zielführend ist, sondern aus dem latenten Inhalt zu interpretieren waren, wie etwa Ermächtigung.

Das zentrale Auswahlkritierium der InterviewpartnerInnen war ihre Funktion in der agroökologischen Bildung. Es wurde auf eine Ausgewogenheit zwischen den folgenden Personenkategorien geachtet:

- Führende BäuerInnen *(Productor@s líderes - promotor@s* und *facilitador@s)*
- BildungskoordinatorInnen der *ANAP* (*coordinador@*s)
- Staatliche Extensión
- Ausbildung der AusbildnerInnen *(Educación de l@s Educador@s)*

Weiteres Selektionskritierium stellte die angestrebte Ausgewogenheit zwischen den Geschlechtern dar. Es wurden auch manchmal Gruppeninterviews durchgeführt. Die InterviewpartnerInnen willigten zu, namentlich genannt zu werden. Eine Übersicht über jene Interviews, die in der Forschungsarbeit zitiert wurden, sowie ein Interviewleitfaden mit den zentralen Themenkategorien sind dem Anhang zu entnehmen.

Ich bedauere sehr, dass es mir angesichts des engen Zeithorizonts nicht mehr möglich war, die Interviews auf Deutsch zu übersetzen.

2.4 Teilnehmende Beobachtung

Die teilnehmende Beobachtung ergänzte die in den Interviews vermittelte Information um die eigene Wahrnehmung. Die Beobachtungen nehmen keine leitende Funktion in der schriftlichen Arbeit ein, sondern komplementieren bzw. verifizieren die in den Befragungen eruierten Erkenntnisse eher auf implizite Weise. Agroökologische Bildungsveranstaltungen wurden vor allem auf die Formen der Partizipation, sozialen Interaktion und Kommunikation hin beobachtet. Das zentrale Ziel der Analyse war es, Machtverhältnisse in den Kommunikationsweisen zwischen Bauern und Bäuerinnen und ExpertInnen aufzuspüren. Sie drücken sich in der Art des Dialogs und etwa im Umgang mit Kritik und Meinungsverschiedenheiten aus. Dieses Kommunikationsverhalten kann nicht in einem Interview vermittelt, sondern nur in der eigenen Beobachtung eruiert werden.

In einem Beobachtungsschema, das in Anlehnung an *Bales' Interaktionsprozessanalyse* (nach Kromrey 2012: 334ff.) gestaltet wurde, wurden die zu beobachtenden Kategorien strukturiert. Das Beobachtungsschema ist im Anhang ersichtlich.

Die Beobachtung wurde auf drei verschiedenen Ebenen der Bildung vollzogen:

- Dialograum der Bauern und Bäuerinnen

Das *Forum* entspricht dem zentralen Interesse der horizontalen Bildung d*e Campesino a Campesino*. Daher wurde dieses Beispiel tiefgehender analysiert und es floss auch intensiver in die Forschungsarbeit ein (vgl. Kapitel 7.2.3).

- Ausbildung der AusbildnerInnen

Die Bildung der AusbildnerInnen im berufsbegleitenden Masterlehrgang war daher von Interesse, weil sie Einblicke in die pädagogische Praxis und Theorie gewährt, die von den SchülerInnen in der Rolle als LehrerInnen vervielfältigt wird (muss nicht ganz übereinstimmen, aber stellt einen potentiellen Einfluss dar).

- Gruppenreflexion

Kollektive Reflexion, von Freire als Teil der Praxis angesehen, bestimmt im Wesentlichen den die Möglichkeit des kollektiven Lernens und die Weiterentwicklung des Lernsystems. Die *Balance* (Bilanz) ist eine Evaluierung auf Bezirksebene, und war aufschlussreich bezüglich der involvierten AkteurInnen im agroökologischen Wissensnetzwerk und ihre Form der Reflexion und Diskussion über die gegenwärtigen Unzulänglichen und zukünftigen Verbesserungsvorschläge und Forderungen.

Im folgenden werden die besuchten Bildungsaktivitäten in einer Tabelle übersichtlich dargestellt:

Veranstaltung	**Ort**	**Datum**	**Beschreibung**	**Zielgruppe**
Forum	Sierra de Gibara, Velasco	20.06.13	Erfahrungsaustausch	Bäuerinnen und Bauern
Ma. Extensión Agraria	Universidad Holguín, Agronomía	17.-19.6.13	*Educación de l@s Educador@s*	Extensionistas, BäuerInnen in führenden Funktionen (z.B. DirektorInnen von Kooperativen und Organopónicos)
Balance de capacitación	Municipio Gibara, Velasco	21.06.13	Evaluierung der landwirtschaftlichen Bildung im Bezirk durch ExpertInnen	grupo de asesoría municipal (Bezirksgruppe landwirtschaftlicher ExpertInnen und Bauern)

Tabelle 1: Teilnehmende Beobachtung

3 Landwirtschaftliche Bildung zwischen vertikalem Wissenstransfer und horizontalem Wissensdialog

Vorliegendes Hauptkapitel widmet sich den theoretischen Grundlagen dieser Arbeit. Es oszilliert in einem Spannungsfeld von hierarchischem Wissenstransfer und horizontalem Wissensdialog. Die Theorie, die diesen zu Grunde liegt stammt von Paulo Freire. Sein Konzept der *Educación Popular* bildet die Ausgangsbasis dieses Kapitels. Nach einer begrifflichen Auseinandersetzung und einer Klärung des lateinamerikanischen Terminus wird die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der *Educación Popular* in Lateinamerika angeführt und seine Verbindung zum Forschungsfeld Kuba erläutert. Freires Konzept der befreiende Pädagogik wird anschließend genauer beschrieben und auf vier zentrale Prinzipien reduziert. Diese bilden die analytischen Kernkategorien für die in Kapitel 5 folgende empirische Untersuchung der agrarökologischen Wissensverbreitung in der kubanischen Provinz Holguín. Zuvor werden die theoretischen Grundlagen um Freires Kritik an der landwirtschaftlichen Beratung (*extensión*) und seiner Gegenüberstellung mit den aktuellen Diskursen zu landwirtschaftlichen Wissensmanagement in der internationalen Entwicklungspolitik ergänzt. Nach Freire bilden die beiden landwirtschaftlichen Bildungsformen der *extensión* und der *comunicación* einen unüberwindbaren Widerspruch. Der Vergleich mit Kubas Realität wird zeigen, dass es zwischen den Kontrastfarben Schwarz und Weiß auch Graubereiche gibt.

3.1 *Educación Popular*

Ich wähle in dieser Arbeit den spanischen Begriff *Educación Popular*, da kein exakt gleichwertiger deutscher Begriff existiert. *Popular* ist das Adjektiv von Volk (*Pueblo*), folglich wäre die direkten Übersetzung *Volksbildung*, welche ich für mein Verständnis von *Educación Popular* jedoch als nicht angemessen empfinde. Das deutsche Wort *Volk* ist anders konnotiert als im Spanischen, einerseits aufgrund seiner negativen Belegung durch den Nationalsozialismus, andererseits aber auch durch die unterschiedliche Praxis der *Volksbildung* im deutschsprachigen Raum. So haben die hierzulande unter Volksbildung assoziierten *Volkshochschulen* kaum (mehr) emanzipatorischen oder kritischen Charakter und der Zugang zu dieser Form von *Volksbildung* ist keineswegs fürs gesamte Volk gedacht, da sie Zugangsbedingungen (z.B. finanzielle) aufweist. Diese entspricht

eher der *Erwachsenenbildung*, welche im Gegensatz zur *Educación Popular* keinen explizit politischen oder emanzipatorischen Charakter hat. Im deutschsprachigen Raum sind politische Begriffe des Klassenkampfes, wie *Volk* und *Klasse* aus dem üblichen Sprachgebrauch – und somit aus den Köpfen und dem Bewusstsein – fast verschwunden. In Lateinamerika hingegen, dem Entstehungsort der *Educación Popular*, sind die politökonomischen Widersprüche und sozialen Unterschiede so gravierend und offensichtlich, dass sie nicht vertuscht werden können. Das Volk - *Pueblo* und sein Adjektiv - *popular* -bezeichnen die Mehrheit der Gesellschaft – und diese befindet sich in Lateinamerika in einer Lage der Armut und Unterdrückung auf ökonomischer sowie politischer und kultureller Ebene. *Popular* meinte ursprünglich, im 19. Jahrhundert, die Inklusion aller Menschen, bezog sich aber später, im 20. Jahrhundert, auf die unterprivilegierten Gruppen (Braster 2011: 3) - sprich auf die Armen, Arbeitslosen, ArbeiterInnen, KleinbäuerInnen, Marginalisierten – in Freires Worten: auf die Unterdrückten. Er ist folglich ein politischer Kampfbegriff, der auf die Exklusion der Mehrheit an der gesellschaftlichen Teilhabe hinweist. Der argentinische *Educador popular* ("Volksbildner") Wenceslao Moro (2004: 47) definiert *el pueblo*, mit vorausgeschicktem Hinweis auf die Variation je nach sozialem Kontext, als "*bloque de clases sociales subalternas con identidad histórica y politica, cuyos intereses convergen hacia un proyecto común de liberación*".

Die Definition von Wenceslao Moro beinhaltet bereits die zentrale Absicht der *Educación Popular* nach Freire*:* die Bewusstwerdung der Subalternen ob ihrer Unterdrückung und in Folge die kollektive Befreiung aus dieser. Die *sectores populares* (frei übersetzt mit *marginalisierte Gruppen*) stellen die ProtagonistInnen der *Educación Popular* dar, müssen aber nicht die alleinigen AkteurInnen sein. Der Bildungsprozess kann auch durch äußere Interventionen angestoßen werden, wie dies in der Praxis meist geschieht. Dies sind oft AkteurInnen, die mittels informeller Erwachsenenbildung sozialen Wandel begünstigen wollen, wie beispielsweise NGOs, Graswurzelorganisationen, alternative Bildungseinrichtungen und GemeinwesenarbeiterInnen. Sie haben die Funktion, den Wissensdialog zu organisieren, zu koordinieren und zu begleiten. Kane (2001: 26) unterscheidet hier zwischen "professionellen" und "organischen VolksbildnerInnen". Letztere bezeichnen in Anlehnung an Antonio Gramscis o*rganische Intellektuelle* jene, die der Gruppe oder Bewegung, die sie "bilden", selbst entstammen.

Educación Popular ist ein kollektiver pädagogisch-politischer Prozess, der die *Subjektivierung* der Menschen zum Ziel hat, damit sie sich ihrer Klasseninteressen bewusst

werden und ProtagonistInnen eines Projekts der Befreiung werden (Peresson 1983 zitiert nach Kane 2001: 12). Ihre Thematik wird von den Betroffenen selbst bestimmt und richtet sich nach ihren konkreten Erfahrungen (vgl. Kapitel 3.1.3).

Educación Popular bezieht also eindeutig politische Stellung. Bildung kann generell nie neutral sein, sie ist immer politisch, postuliert Paulo Freire (1974b: 10; 2008: 101; vgl. Kapitel 3.1.3), der wichtigste Impulsgeber für die *Educación Popular.* Entweder sie spricht im Namen der hegemonialen Interessen und dient der Anpassung an diese, wie die konventionelle Schulbildung - oder sie hat die kritische Bewusstmachung und Überwindung dieser ungleichen Verhältnisse zum Ziel, wie die *Educación Popular.*

Eine mögliche deutsche Übersetzung dieser Form von Bildung wäre die Bezeichnung “Bildung von unten“, da diese einen Hinweis auf den Graswurzelcharakter von *Educación Popular* bietet und damit wesentliche politische Strukturen und Ziele wie z. B. Selbstorganisation und anti-hegemonialen Widerstand ins Licht rückt. Jedoch ist sie sehr allgemein und vage gehalten, denn *Educación Popular* lässt sich nicht einheitlich definieren. Ihr Wesen ist stets an den Kontext und an die Bedürfnissen und Themen der teilnehmenden Personen angepasst. Trotz der situations- und themenabhängigen Inhalte vereint alle Praktiken der *Educación Popular* ein gemeinsames Ziel: die Demokratisierung der Kommunikation, welches mittels eines breiten Fundus von partizipativen Techniken erreicht werden soll. Die Prinzipien und die Praxis der *Educación Popular* werden später in der Darstellung der Pädagogik Paulo Freires, dem wesentlichen Impulsgeber dieser emanzipatorischen Bildungsform, erläutert. Zuerst folgt jedoch die Kontextualisierung ihrer Entstehung und Entwicklung in Lateinamerika.

3.1.1 Entstehung und Entwicklung der *Educación Popular*

Die ideologischen Vorläufer der *Educación Popular* reichen zum Beginn des 20. Jahrhunderts zurück, als die neu institutionalisierten Schulbildung in Lateinamerika erstmals mit Kritik aus Kreisen des Anarchismus, Sozialismus, Radikalen Liberalismus sowie auch Nationalismus entgegnet wurde. Die ideellen Ursprünge der “*Educación Popular*“ sind der aufsteigenden IndustriearbeiterInnenklasse Anfang des 20. Jahrhunderts zu verdanken, welche sich politisch organisierte und so Möglichkeiten alternativer Bildung und Kultur schaffte. Frühe Versuche “radikale Bildung“ in Lateinamerika in die Praxis umzusetzen begannen in der ArbeiterInnenbildungsbewegung in Chile um die Jahrhundertwende,

und in den 1920er Jahren in Argentinien, El Salvador, Peru und Nicaragua (vgl. Kane 2001: 26). Diese unterschieden sich zwar in den Inhalten, meist aber nicht in den Methoden von der traditionellen Bildung, bei der der/die wissende LehrerIn den/die SchülerIn instruiert, was er/sie zu denken hat und die Freire als "Bankiers-Erziehung" kritisiert (vgl. Kapitel 3.1.3). Die *Educación Popular* entwickelte sich in Lateinamerika ab Ende der 50er Jahre in drei Phasen, die von dem jeweils spezifischen historischen Kontext geprägt sind (vgl. Kane 2001: 26). Die Initialperiode der 50er und frühen 60er Jahre fand in einer Zeit des gesellschaftlichen Übergangs statt (vgl. Freire 1974b: 14). Unabhängigkeitsbewegungen und besonders die kubanische Revolution verbreiteten Hoffnung auf einen sozialen - oft sozialistischen - Wandel in ganz Lateinamerika. Auch Kreise der katholischen Kirche setzten sich für strukturelle soziale Veränderungen ein und arbeiteten mit der Basis. So entstand die Theologie der Befreiung. Mit dem Zweiten Vatikanischen Konzil in Medellín 1971 wurde die "Option für die Armen" auch institutionalisiert. Die Befreiungstheologie als ideologisches Fundament der *Educación Popular* begründete deren erste Phase. In Brasilien initiierten progressive Teile der katholischen Kirche 1961 das Bildungsprojekt *Movimento de Educação de Base* um der armen Landbevölkerung Alphabetisierung, Basisbildung und *self-improvement* anzubieten. Die Regierung Joao Goularts implementierte ein nationales Alphabetisierungsprogramm, das Paulo Freire leitete. Die Alphabetisierung hatte großes demokratiepolitisches Gewicht, da das Recht zu wählen nur den Menschen, die lesen und schreiben konnten, vorbehalten war. In der Krise der Importsubstituierenden Industrialisierung sah Goularts in dem Sozialprogramm wohl auch die Chance, WählerInnen zu gewinnen (vgl. Kane 2001: 27). Durch die sich verschlechternde wirtschaftliche Lage, gepaart mit den erstarkenden Ideen der Befreiungstheologie und der kubanischen Revolution radikalisierten sich die AusbildnerInnen, worunter sich auch Paulo Freire befand. Sie ermutigten die Landbevölkerung, die strukturellen Gründe für ihre Armut zu reflektieren und Aktionen zu setzen, um diese zu verändern. Die Militärdiktatur Brasiliens ab 1964 schwächte die Bewegung. Viele "BasisbildnerInnen" waren von Repressionen betroffen oder davon bedroht und mussten ins Exil flüchten, wie Paulo Freire nach Bolivien und Chile. Dort setzte er seine Tätigkeit fort und begann seine Ideen der befreienden Bildung zu publizieren. Damit weitete er seinen Einfluss auf ganz Lateinamerika, und später auf die Welt, aus.

Die 1970er und 1980er Jahre waren die Hochphase der *Educación Popular*. Mit der Expansion des Kapitalismus stiegen einerseits Armut und Repression, andererseits der

Widerstand dagegen. Angesichts des Mangels an konventionellen Kanälen für politische Arbeit wuchs die Zahl an Basisorganisationen und -bewegungen, welche fruchtbaren Boden für eine *Educación Popular* boten, die eine stärkere politische Ausrichtung hatte als in der ersten Phase. Während in der ersten Phase der Glaube herrschte, Bildung würde zur politischen Aktion führen, war es nun die Aktion, die die Nachfrage nach Bildung schuf (Kane 2001: 28). Nach dieser "Boom-Phase" der *Educación Popular* wurde in ihrer dritten Phase, Ende der 1980er Jahre bis Ende des letzten Jahrhunderts, ihre Krise konstatiert. Diese war auf äußere sowie innere Umstände zurückzuführen: Einerseits führte der Fall von autoritären Regimen dazu, dass die *Educación Popular* vom Staat absorbiert bzw. vereinnahmt wurden, womit sie ihren subversiven Charakter verlor (ebd.), andererseits wurde durch den Sieg des Kapitalismus über den Sozialismus das „Ende der Geschichte" (Fukuyama) proklamiert. Eine Mut machende Antwort auf diese Resignation der Ideen verfasst Freire in seinem in 1992 erschienen Werk *„Pedagogia da esperança"* („Pädagogik der Hoffnung"). Aber auch interne KritikerInnen stellten zunehmend die Qualität dieser politischen Pädagogik – oder pädagogischen Politik – in Frage. Gutiérrez Pérez & Castillo (zitiert nach Kane 2001: 28) bemängelten die ungenügenden pädagogischen Kenntnisse vieler *Educación Popular* praktizierende AktivistInnen, sodass sie sich auf die bloße Anwendung partizipativer Techniken reduziere. Andere AutorInnen zeigten die Defizite Freires Pädagogik auf, wie die Leerstellen beim Aspekt Gender und Feminismus, sowie bei dem Thema Umwelt. Freire begrüßte prinzipiell den kritischen Dialog und die Weiterentwicklung seiner Ideen (vgl. Freire/ Macedo 1993; Pérez und Martínez 2004: 39). Die *Educación Popular* ist einem ständigen Wandel ausgesetzt und wird von den Menschen je nach Kontext ständig neu erfunden und weitergetragen. Diese Eigenschaft ist eine Stärke der *Educación Popular* – so lange die politische Grundlage verstanden und gelebt wird. Diese theoretische Grundessenz Paulo Freires befreinde Pädagogik – und damit der *Educación Popular* – wird im folgenden Kapitel beschrieben. Daraus werden vier zentrale pädagogische Prinzipien ausgewählt, die das analytische Fundament dieser Arbeit bilden. Diese werden am Ende dieses Kapitels übersichtlich zusammengefasst.

3.1.2 *Educación Popular* in Kuba

Der Beginn der Geschichte der *Educación Popular* in Kuba ist zurückzuführen auf die sozialistische Revolution. Die Revolution Kubas hatte einerseits, wie in Kapitel 3.1.1 angemerkt, als Hoffnungsträger einer sozialistischen Alternative Einfluss auf die Entstehung und Verbreitung der Idee der *Educación Popular*. Andererseits ermöglichte sie das Experimentieren mit Bildungspraxen, die einer Form der *Educación Popular* entsprechen oder zumindest sehr nahe kommen, wie die Alphabetisierungskampagne 1960 – 1961.

Paulo Freire, der zeitgleich die Alphabetisierungskampagne in Brasilien leitete, war sichtlich von Fidel Castro und Che Guevara fasziniert und inspiriert. Sie galten Freire als Beispiel für revolutionäre Führer, die die auf Solidarität und Liebe beruhende Praxis des Dialogs mit dem Volk eingingen und so eine starke Verbindung schufen, welche erst die Revolution ermöglicht hatte (Freire 1973: 144ff). Freire bezeichnet sie als “Pädagogen der Revolution”, wohingegen er selbst ein “revolutionärer Pädagoge” sei (Pérez und Martínez 2004: 33). Zentrale Theorien Freires, wie die Analyse der internalisierten Unterdrückung, der damit zusammenhängenden “Furcht vor Veränderung” und die Befreiung durch den Bund zwischen Volk und revolutionären FührerInnen waren von Guevaras Erfahrungen inspiriert (Freire 1973: 142).

Ernesto Che Guevara (2004: 247f) veröffentliche am ersten Siegestag der kubanischen Revolution, am 1. Jänner 1959, einen Essay mit dem Titel *“Lo que aprendimos y lo que enseñamos” (“Was wir lernten und was wir lehrten”, Übersetzung K. .A.*), worin er den Sieg der Revolution als Frucht der Interaktion und des gegenseitigen Lernprozesses zwischen Guerilleros und Landbevölkerung beschrieb. An der Seite der Bauern und Bauern und BäuerInnen hätten die Guerilla-RevolutionärInnen die große Armut und Ungleichheit hautnah miterlebt, was sie in ihrem Vorhaben, die Besitzstrukturen radikal zu ändern, gestärkt hätte. Sie hätten auch die Selbstlosigkeit, Loyalität und Gutmütigkeit der Landbevölkerung kennen und schätzen gelernt. Die RevolutionärInnen andererseits hätten dem Volk gelehrt, die Furcht vor Repression zu verlieren, denn das vereinte Volk sei schließlich die stärkste Waffe. Die prioritären Themen der Revolution, die Agrarreform und freier Zugang zu Bildung, wären Produkt der gemeinsamen Aktion und des gemeinsamen Dialogs. Die Revolutionsagenda würde nicht von einer Elite geschrieben, sondern entsprangen den Lebensrealitäten und Bedürfnissen des Volkes (Guevara 1959 zitiert nach Fabian 1981: 336).

Für Freire (in Pérez und Martínez 2004: 29) war die Alphabetisierungskampagne Kubas einer der wichtigsten Bildungserfolge des letzten Jahrhunderts. Sie war in der Tat äußerst erfolgreich: Die AnalphabetInnenrate sank von 23 Prozent im Jahr 1958 auf drei Prozent im Jahr 1961. 271.000 freiwillige "LehrerInnen" engagierten sich in der nationalen Kampagne. Dies waren einerseits *alfabetizadores populares*, worunter oft professionelle LehrerInnen waren, ArbeiterInnen, die sich in den "*brigadistas obreros 'Patria o Muerte'* organisierten und viele SchülerInnen und StudentInnen der "*Conrado Benítez Brigadas*", wovon die Hälfte unter 19 Jahre alt war. (vgl. Hoz 2004: 205; Fagen 1969: 45). 88 Prozent kamen aus Städten und *lehrten* nicht nur Lesen und Schreiben, sondern *lernten* auch von der Landbevölkerung. Später wurde die Alphabetisierungskampagne dezentralisiert, LehrerInnen wurden zur Teilnahme für einige Zeit zwangsverpflichtet und weitere, neu gegründete revolutionäre Organisationen darin integriert, darunter auch die KleinbäuerInnenvereinigung *ANAP* (*Asociación Nacional de Agricultores Pequeños)*, welche sich den Teilen der Landbevölkerung widmete, zu der andere Gruppen keinen Zugang hatten (Fagen 1969: 48ff).

Das informelle und auf Beziehungen beruhende Prinzip der *Educación Popular* "*el que sabe eseña, el que no sabe aprende*" (*"der/diejenige etwas weiß lehrt den/diejenigeN die/der es nicht weiß", Übersetzung K. A.;* Pérez 2004: 78;) führte sichtlich zum Erfolg. Auch der damals zuständige Bildungsminister Kubas, Armando Hart, verortet den Grund für den unvergleichlichen Erfolg der Alphabetisierungskampagne neben der nationalen Mobilisierung und Motivation durch die Ideale der Revolution in erster Linie in den persönlichen Beziehungen, durch die die Bildung vermittelt wurde (vgl. De la Hoz 2004: 206). Es war Kubas erste, und wohl bis heute größte, Erfahrung einer Massenmobilisierung und landesweiten Partizipation und stellte unter Beweis: *"every developmental project is above all a political project"* (Fagen 1969: 67). Probleme der Entwicklung können nicht durch die "konventionelle Anwendung von konventionellen Technologien" begegnet werden, sondern ihr Ursprung und ihre Lösung sei in erster Linie politisch zu sehen und bedarf der breiten BürgerInnenbeteiligung (ebd.). Die Alphabetisierungskampagne hatte politischen Charakter in ihren Ursprüngen, in ihrer Praxis und in ihren Ergebnissen. Die Beteiligung daran war *per se* eine Form der angewandten politischen Bildung. Und sie hatte den wesentlichen sozialen Mehrwert in der Interaktion und somit Integration von verschiedenen Klassen und Gesellschaften, von Land- und Stadtbevölkerung, welche vor der Revolution durch gravierende sozioökonomische Unterschiede getrennt waren.

Auch wenn die intellektuellen Kapazitäten in den Städten konzentriert war, sollten die StädterInnen von den persönlichen Tugenden der Landbevölkerung lernen, wie Selbstlosigkeit, soziales Bewusstsein, Opferbereitschaft und Arbeitseinsatz (Fagen 1969: 67). Diese Wertschätzung der ländlichen Bevölkerung wird heute noch – oder eher wieder - vom kubanischen Staat hochgehalten.

Der Dialog und die gemeinsame Praxis zwischen verschiedenen Klassen bzw. Bevölkerungsgruppen als Essenz der Alphabisierungskampagne beeindruckten Freire sichtlich und finden sich in seine zentralen Theorien wieder (vgl. "*kulturelle Synthese*" in Kapitel 7.3 und 7.4; Freire 1973: 153ff.). Inwiefern die Methode der Alphabetisierung selbst, abstrahiert vom politischen Gesamtkontext, Züge der *Educación Popular* aufweist*,* ist nicht ganz eindeutig zu beantworten. Esther Pérez (2004: 77) , Gründerin des *Centro Memorial de Martin Luther King, Jr.* (wichtigste Institution der *Educación Popular* in Kuba, näheres siehe unten), sieht eine klare Parallele zwischen Freires Alphabetisierungsmethode und jener Kubas: die Anwendung der Methode der *generativen Wörter*. Das sind nach Freire die Wörter und Themen, die vom dem Bedeutungs- und Lebensumfeld der zu alphabetisierenden entstammen (vgl. Kapitel 3.1.3). Freire führte seine Alphabetisierungskampagne in Brasilien mittels der Methode der *generativen Wörter* aus. Laut Esther Pérez (2004: 77) wurde in der kubanischen Alphabetisierungskampagne – ohne Kenntnis von Paulo Freire zu haben - der gleiche Ansatz verfolgt. Im Interview mit María López Vigil gibt sie auf Nachfrage als Beispiel für solch ein generatives Wort die Abkürzung "*OEA*" (*Organización de los Estados Americanos*), welche in aller Munde gewesen wäre aufgrund der Drohung dieses Staatenbündnis, Kuba auszuschließen. Weiters sei viel mit Wörtern, die in Zusammenhang mit der Agrarreform standen, gearbeitet worden (Pérez 2004: 78). Diese betraf zwar die Landbevölkerung eindeutig direkt, aber kam das Interesse für diese politischen Termini wirklich von ihr? Die freiwilligen AlphabetisiererInnen wurden über zwei Handbücher (*Alfabeticamos* und *Venceremos)*, das von dem Bildungsministerium herausgegeben wurden, instruiert. Laut Fagen (1969: 39f.) enthielten diese 24 Themen der Revolution, wie Nationalisierung, rassistische Diskriminierung und Imperialismus. Die Themendefintion durch die Handbücher lässt Zweifel ob ihres dialogischen Charakters aufkommen und erinnert eher an den von Freire kritisierten Anti-Dialog in Form von *Manipulation, Propaganda und Kommuniqués* (Freire 1973: 152; 1974b: 51ff.). Fabian (1981: 335ff.) äußert Zweifel an dem Bestand hinter Guevaras glorifizierter "Bauernrevolution". Scheinbar hegte diese Che Guevara bereits kurz nach der Revolution

selbst, als er die Bauern und Bäuerinnen als eine Klasse bezeichnet, "die wegen ihrer Ungebildetheit, in der sie gehalten wird, und wegen der Isolierung, in der sie lebt, die revolutionäre Führung und Politik braucht, die von der Arbeiterklasse und der revolutionären Intelligenz geliefert wird" (Guevara 1960 nach Fabian 1981: 350). Aber die kubanische Alphabetisierungskampagne soll hier nicht im Detail zur Debatte stehen, es soll mit dieser Auseinanderetzung vielmehr auf die historischen Wurzeln einer gewissen Kultur der *Educación Popular* hingewiesen und Wechselwirkungen zwischen der Theorie Paulo Freires und der kubanischen Praxis aufgezeigt werden. Bei aller Achtung des Erfolges der Alphabetisierungskampagne Kubas durch ihre breite Partizipation und anderen konzeptionellen Ähnlichkeiten zu der *Educación Popular*, entsprach sie dieser wohl nicht methodisch. Das Bildungskonzept Paulo Freires verbreitete sich erst viel später, ab den 1990er Jahren in Kuba (Kane 2001: 193; Pérez 2004: 77).

Dennoch stand Freire der Revolution Kubas ideologisch so nahe, dass er aufgrund der "großen Liebe, die er der Revolution und dem Volk Kubas" entgegenbrachte sich in einem Interview mit Pérez und Martínez (2004: 36) mit Kuba identifizierte. Doch die Bewunderung und Inspiration blieben lange Zeit einseitig. Er besuchte die Karibikinsel erstmals in den 80er Jahren (Pérez 2004: 77). Freire dürfte in der öffentlichen Meinung bzw. von der sozialistischen Regierung nicht sehr geschätzt worden sein. Er war wohl bei allen kommunistischen Parteien weltweit als "idealistischer[7] Hegelianer" verrufen (Betto 2012: 9). Der Glaube, dass Bildung, also Ideen, die Welt verändern können, entspricht der hegelianischen Dialektik. Marx (1846: 27).stellte diese "vom Kopf auf die Füße", indem er postulierte, dass das "Leben das Bewusstsein bestimmt". Auf diese Umkehrung Hegels baute Marx seine zentrale Theorie des historischen Materialismus. Freire wurde folglich als Anhänger Hegels – und noch dazu als engagierter Christ – von dogmatischen KommunistInnen Skepsis entgegengebracht.

Die kommunistische Führung Kubas wurde ab den 1980er Jahren liberaler, was sich beispielsweise in der zunehmenden Akzeptanz von Religionen ausdrückte. Religion wurde nicht nur toleriert, sondern es wurden auch konstruktive Dialoge mit ReligionsvertreterInnen geführt. So ist die Einführung der *Educación Popular* in Kuba einem brasiliani-

[7] "Idealist" hat in Kuba eine diffamierende Bedeutung. Da Fehler der Revolution in den 60er Jahren offiziell auf den "Idealismus" zurückgeführt werden, wird Idealismus im kubanischen Sprachgebrauch mit Irrtum assoziiert (vgl. Pérez 2004: 81).

schen Dominikanermönch zu verdanken: Frei Betto. Der mit Freire befreundete Befreiungstheologe hatte sich vehement für die Praxis von *Educación Popular* in Kuba eingesetzt indem er hartnäckig "Bildungsarbeit" bei der höchsten Riege geleistet hat. Verständnis für sein Anliegen zu erlangen, war bestimmt nicht einfach, verdiente doch nach kubanischem Verständnis jegliche von der Revolution eingesetzte Bildung das Attribut *popular,* da sie ja für das *Pueblo* zugänglich war (Betto 2007). Frei Betto überzeugte Fidel Castro und Kulturminister Armando Hart letztlich von den Unterschieden zwischen konventioneller Bildung und der *Educación Popular* und von ihrer politischen Bedeutung für den kubanischen Sozialismus (ebd.). Für Frei Betto (2012: 12) ist "Sozialismus der politische Name für Liebe". Er vertritt die Ansicht, dass der Sozialismus permanent neu geschaffen werden müsse durch Bildung, die Werte wie Solidarität, Liebe und Altruismus kultiviert (Betto 2007). Diesem Anspruch werde die *Educación Popular* gerecht. 1981 wurde das erste lateinamerikanische Treffen der *Educación Popular* im *Casa de las Americas* organisiert – jedoch ohne Anwesenheit von KubanerInnen. Es herrschte Skepsis ob des Nutzens einer *Educación Popular* in Kuba aufgrund der unterschiedlichen Situation – gab es doch keine Marginalisierten, die von Bildung ausgeschlossen wären, und auch keine Notwendigkeit (bzw. Möglichkeit der Artikulation) eines revolutionären Projektes im Sinne eines Kampfes gegen die Regierung (Pérez 2004: 89). Erst am nächsten Treffen, zwei Jahre später, nahmen auch KubanerInnen teil und das Interesse und das Verständnis für die Sinnhaftigkeit der *Educación Popular* nahmen stetig zu (Betto 2012: 11). 1987 wurde die keimende Praxis der *Educación Popular* institutionalisiert mit der Gründung des *Centro Memorial de Martin Luther King, Jr (CMMLK)*. Bis heute ist es neben dem *Centro de Intercambio y Referencia - Iniciativa Comunitaria (CIERIC)* die wichtigste Einrichtung der *Educación Popular* in Kuba. Nach dem Vorbild Martin Luther Kings, Jr., steht die Unterstützung der Gemeinwesenarbeit mittels Beratung und der Vermittlung partizipativer Methoden im Mittelpunkt. Seit Mitte der 1990er wuchs die Bewegung rasch an. Es wurden mindestens 60 Einrichtungen das Konzept der *Educación Popular* näher gebracht, und das nationale Netzwerk der *Educadores Populares* zählt bereits mehr als 1.500 Mitglieder (Acosta 2010: s.p.). Gerade die *Periodo Especial* stärkte das *CMMLK* – und das *CMMLK* stärkte die Menschen und den Sozialismus (ebd.). In der Zeit der materiellen Not, Desillusionierung und Hoffnungslosigkeit wandten sich viele Menschen von der sozialistischen Idee ab oder drohten es zu tun. Die *Educación Popular* vermochte, dass die Menschen "sich wieder verlieben in ein soziales Projekt, in das,

was sie tun, in Solidarität, Helfen und Teilen," erklärte der Psychologe und Leiter des Programms der *Comunicación Popular* des *CMMLK*, José Ramon Vidal Valdez (zitiert nach Acosta 2010; eigene Übersetzung). Der Verunsicherung in der Krise wurde mit vermehrter Partizipation und Räumen für kreative Lösungen entgegnet. Auch ökologische Themen geraten seither zunehmend ins Blickfeld des CMMLK und veranlasste die Kreation einer neuen Strömung der *Educación Popular*: der *Educación Popular ambiental* (vgl. Figueredo 2012), der die hier untersuchte *Educación Popular agroecológica* zugeordnet werden kann. Im nächsten Kapitel werden die Grundzüge der *Educación Popular* nach Paulo Freire dargelegt.

3.1.3 Die Pädagogik Paulo Freires

Paulo Freire wird als ein Begründer der *Educación Popular* wahrgenommen. Weit häufiger als den Terminus *Educación Popular* verwendete Freire jedoch besonders anfangs andere Bezeichnungen für sein Bildungskonzept, wie befreiende Bildung, Bildung für die Freiheit, Bildung für die Demokratie, dialogische Bildung, problemformulierende Bildung, kulturelle Aktion, etc. Daher werden diese Begriffe in der Arbeit manchmal synonym für *Educación Popular* verwendet.

Paulo Freire kann wohl nicht als der "Erfinder" der *Educación Popular* bezeichnet werden, da es viele seiner theoretische Ansätze schon gab (vgl Funke 2010: 141). Seine zentrale Leistung bestand wohl in der Synthese und Weiterentwicklung von diversen politischen, pädagogischen und philosophischen Theorien zu einem Konzept einer emanzipatorischen Bildungspraxis, die er poetisch, mutig und kämpferisch vorzubringen vermochte (vgl. Schugurensky 1998 zitiert nach McLaren 2000: 151). Der brasilianische Pädagoge war maßgeblich verantwortlich für die Entstehung eines kritischen Diskurses über Bildung in Lateinamerika in den 1960er und 1970er Jahren. Seine Ideen verbreiteten sich weltweit und besitzen auch heute noch Aktualität, wie die vorliegende Arbeit beweisen will.

Paulo Freire, der am 19. September 1921 in Recife geboren und am 2. Mai 1997 verstorben ist, kann als eklektischer Bildungsphilosoph bezeichnet werden. Sein Denken fußt auf Humanismus, Marxismus und Christentum und vor allem auf der Befreiungstheologie, die diese drei Strömungen verbindet. Freire wurde u.a.maßgeblich beeinflusst von Marx, Lenin, Fanon, Marcuse, Hegel, Buber, Lukacs, Jaspers, Sartre, Wygotski, Ca-

bral, Gramsci und Fromm (vgl. Funke 2010; Mayo 2006: 31). Seine Schrift hat politischen, philosophischen, poetischen und auch aufklärerischen und mahnenden Charakter. Sie ist eher theoretisch gehalten und wenig auf die tatsächliche pädagogische Praxis bezogen (vgl. Funke 2010: 163) – mit Ausnahme der Beispiele der Alphabetisierung und der *Kulturzirkel* (vgl. Freire 1974b: 47ff.)

Die Grundzüge Freires Bildungskonzept werden im folgenden kurz zusammengefasst. Sie entstammen mehrheitlich seinen bekanntesten Werken, der *Pädagogik der Unterdrückten (1973)* und *Erziehung als Praxis der Freiheit (*1974b*).* In seinen späteren Werken beruft er sich im Wesentlichen auf diese Fundamente und ergänzt und erläutert sie (vgl. Funke 2010: 134).

Ein frühes, aber eher unbekanntes Werk zeigt eine große Nähe zu der Thematik vorliegender Arbeit: D*ie* Pädagogik der Solidarität. Eine Entwicklungshilfe im Dialog (1974a; Original: Comunicación o Extension? *La concientizacion en el medio rural [1969]).* Seine in Kapitel 3.2 dargelegten Inhalte dienen als Fundament der kritischen Annäherung an das Konzept der *extensión agraria.* Davor werden die generellen Grundzüge Freires befreiender Bildung dargelegt.

Im Zentrum Freires Hauptwerks, der *Pädagogik der Unterdrückten,* steht die Analyse von Unterdrückungsstrukturen und ihr Zusammenhang mit der Bildung. Diese sei ein zweischneidiges Schwert, denn sie könne domestizierende oder befreiende Wirkung haben. Jedenfalls könne sie niemals neutral sein, sie sei *per se* politisch (Freire 2008: 101). Die konventionelle Bildung, wie sie z.B. für gewöhnlich in der Schule praktiziert wird, bezeichnet er als Bankiers-Erziehung, da sie der Annahme unterliegt, dass Bildung, wie eine Einlage in der Bank, von einer/m allwissenden LehrerIn in den Köpfen der SchülerInnen deponiert werde (Freire 1973: 57).

Diesen Vorgang identifiziert Freire als unterdrückerisch, da sie den SchülerInnen ihre Subjektivität, und damit ihre Menschlichkeit aberkennt. Diese “Passivisierung” zementiert den gesellschaftlichen Status Quo. Befreiende Bildung hingegen könne den Zirkel der Unterdrückung aufbrechen durch die *Conscientização (Bewusstseinsbildung bzw. Bewusstwerdung oder -machung;* Freire 1973: 52f.). Durch die “Enthüllung der Wirklichkeit” (Freire 1973: 68) über Dialog und kritische Reflexion ihrer eigene Realität können die Unterdrückten erkennen, dass diese veränderbar ist. Dieser Ermächtigungsprozess ermöglicht ihnen zu ProtagonistInnen ihres eigenen Schicksals zu werden.

Abgesehen von der Unterdrückungsfunktion sei die *Bankiers-Erziehung* auch deshalb verwerflich, da sie nicht der Art des menschlichen Lernens entspreche. Durch die bloße Übermittlung von Inhalten könne keine wirkliche Erkenntnis erlangt werden, sondern nur durch die Praxis (Freire 1998: 64).

Freire beschäftigte sich viel mit der Epistemologie des Wissens, d. h. wie wir lernen und Wissen erlangen, und zeigt dabei konstruktivistische Ansätze, etwa wenn er feststellt: "Es gibt keine absolute Unwissenheit, ebensowenig wie es absolutes Wissen gibt" (Freire 1974b: 48). Insofern Wirklichkeit historisch bedingt ist und sich im ständigen Wandel befindet, gilt dies auch für die Kenntnis über sie. Authentisches Wissen werde erlangt über die Dialektik von Aktion und Reflexion der Welt, in der Interaktion mit der sozialen Realität (vgl. Funke 2010: 144ff.; Kane 2001: 40). Der kollektive Lernprozess steht im Zentrum seiner befreienden Bildung. Dessen Basis ist der Dialog als "die Begnung zwischen Menschen, vermittelt durch die Welt, um die Welt zu benennen" (Freire 1973: 72). Er verlange die Auflösung des *autoritaristischen* Hierarchieverhältnisses zwischen LehrerIn und SchülerIn (ebd.)[8]. LetztereR sei in der befreienden Bildung vielmehr "kritischer Mitforscher im Dialog", denn "[h]ier lehrt niemand einen anderen, noch ist jemand selbst gelehrt. Vielmehr lehren Menschen einander, vermittelt durch die Welt […]" (Freire 1973: 65).

Die Praktizierung eines liebevollen, vertrauensvollen und kritischen Dialog an sich hat bereits eine ermächtigende Wirkung durch die Respektierung der/s Anderen. Menschen, die oft glauben, nichts zu wissen, erlangen das Bewusstsein, etwas zu wissen, und können auf diese Weise dahin gelangen, mehr zu wissen (Freire 1974a: 24).

Ein bedeutendes Element des konstruktivistischen Paradigmas ist Freires Ansicht, dass die Welt nicht vorgegeben und statisch ist, sondern von Menschen gemacht wird, und sich daher im ständigen Werden befindet (Freire 1973: 60, 110, 153). Eine Bewusstseinsbildung in Form der Problematisierung und Reflexion der Realität, um diese in Folge zu verändern, ist das Hauptziel der *Educación Popular* (Freire 1974a: 33): "Befreiung ist ein Vorgang der Praxis: die Aktion und Reflexion von Menschen auf ihre Welt, um sie

[8] Im Laufe der Jahre änderte Freire seine Perspektive und wehrte sich zunehmend gegen die Missinterpretation völliger Gleichheit zwischen SchülerIn und LehrerIn: "*The educator who says that he or she is equal to his or her learners is either a demagogue, lies or is incompetent. Education is always directive* [...]" (Freire 1985 zitiert nach McLaren 2000: 150f.) Freire unterscheidet daher zwischen *Autorität* und *Autoritarismus*, wobei letzterer einem Missbrauch der Autorität entspricht (vgl. Freire 2008: 82).

zu verwandeln." (Freire 1973: 64). Die Betonung dabei liegt auf *ihre* Welt, die Lebenswelt der Lernenden. Ihr Handeln darin und ihr Wissen darüber stehen am Ausgangspunkt und im Zentrum des Bildungsprozesses (Freire 1974b: 52). Freire bezeichnet dies als Prinzip der *generativen Themen.* Er setzte es in seinem Alphabetisierungsprogramm mittels der Methode der *generativen Wörter* um (ebd.: 54ff.), was bedeutet, dass die ersten Wörter in der Alphabetisierung der Erfahrungswelt der Lernenden entstammen. Die dialogische und generative Vorgangsweise begünstigt auch die Entwicklung einer kritischen („*epistemologischen*") Neugierde, nach Freire (2008: 31) eine der Hauptaufgaben progressiver Lehrtätigkeit. Denn "[u]nterrichten bedeutet nicht, Wissen weiterzugeben, sondern die Voraussetzungen für seine eigene Produktion oder Konstruktion zu schaffen" (Freire 2004 zitiert nach Funke 2010: 144)

3.1.4 Zentrale pädagogische Prinzipien Freires als Analysekategorien

Auch wenn eine Reduktion Freires Bildungstheorie auf vier zentrale Aspekte anmaßend erscheinen mag – sie muss aus pragmatischen Gründen vorgenommen werden. Denn die von mir ausgewählten vier pädagogischen Prinzipien fungieren als zentrale Analysekategorien in der empirische Forschung. Somit wird die Theorie Freires zu einer Methode dieser Arbeit.

1. Dialog

"Ohne Dialog gibt es keine Kommunikation und ohne Kommunikation kann es keine wahre Bildung geben." (Freire 1973: 76). Der Dialog stellt das wichtigste Fundament sowohl Freires Bildungskonzepts , als auch dieser Arbeit dar. Durch ihn wird Wissen auf horizontale Weise kollektiv (re-)konstruiert (vgl. Freire 1973: 54f). Der Dialog maximiert das Potential des Wissens und der Lernenden, wenn er Freires Motto folgt, "niemand weiß alles, ebensowenig wie niemand nichts weiß" (Freire 1974a: 47) und dieses Bewusstsein als Motivation für die gemeinsame, forschende Suche genutzt wird. Eine horizontale, respektvolle Kommunikation ist eng verbunden mit sozialen Werte wie Demut, Liebe, Glauben, Hoffnung und Solidarität (Freire 1973: 62; 73ff). Der Dialog ist dabei nicht nur als Zwiegespräch zu verstehen, sondern als ein auf Respekt und Solidarität beruhendes kommunikatives Prinzip, das auch in größeren Gruppen oder politischen Systemen angewandt werden kann und soll.

2. Praxis

Alle Bestrebungen und Vorgänge des Lernens wurzeln im “Hier und Jetzt” (ebd: 69), in der Praxis, in der Lebenswelt der Menschen und in ihren Problemen und in ihrer Tätigkeit darin. Die “wahre Quelle der Erkenntnis” liegt in der “Konfrontation mit der Welt” (ebd: 26). “Denn ohne selbst zu forschen, ohne Praxis, können Menschen nicht wahrhaft menschlich sein. Wissen entsteht nur durch Erfindung und Neuerfindung, durch die ungeduldige, ruhelose, fortwährende, von Hoffnung erfüllte Forschung, der die Menschen in der Welt, mit der Welt und miteinander nachgehen” (Freire 1973: 58). Daher rührt Freires Konzept der *generativen Themen*. Die Lernenden sollen selbst den Gegenstand des zu Lernenden definieren. Diese Selbstbestimmtheit fördert die Entwicklung einer kritischen Neugierde (vgl. Freire 2008: 32). Freires Praxis der befreienden Bildung besteht aus Aktion und Reflexion auf die Welt, um sie darauf mittels der Aktion zu verändern (Freire 1974a: 27).

3. *Conscientização*

Die Bewusstseinsbildung ist der zentrale politische Aspekt der *Educación Popular. “Der Begriff Conscientização bedeutet den Lernvorgang, der nötig ist, um soziale, politische und wirtschaftliche Widersprüche zu begreifen und um Maßnahmen gegen die unterdrückerischen Verhältnisse der Wirklichkeit zu ergreifen.”* (Freire 1973 zitiert nach Freire 1974a: 37) Das Einnehmen einer kritischen Einstellung zur Realität, verbunden mit der Einsicht, dass diese veränderbar ist, eröffnet Möglichkeiten der Veränderung des Selbst – und damit der Welt.

4. Ermächtigung statt “Pseudopartizipation”

Ermächtigung bezeichnet den Vorgang der Erhebung aus einem Unterdrückungsverhältnis und wird auch mit Emanzipation gleichgesetzt. Sie ist ein mit der *Conscientização* in Zusammenhang stehendes zentrales Ziel der befreienden Bildung. Freire (z.B. 1974a: 35) bezeichnet diesen Prozess auch als *Subjektwerdung.* Das Subjekt ist sich seiner Fähigkeit zu Denken, sich zu artikulieren und zu handeln bewusst – im Gegensatz zum unterdrückten Menschen, den die Passivisierung zu einem machtlosen “Objekt” geformt hat, das seinem Schicksal ergeben ist.

In der Thematik dieser Arbeit nimmt die Rolle der Bauern und Bäuerinnen einen wichtigen Stellenwert ein. Ihre Aktivität in dem kubanischen Wissensnetzwerk könnte als "*Partizipation*" bezeichnet werden. Doch von dem Gebrauch des Wortes "*Partizipation*" möchte ich aus den folgenden Gründen Abstand nehmen. Es ist aufgrund seiner inflationärer Verwendung im Entwicklungsdiskurs meiner Ansicht nach zu einem "Plastikwort" (Pörkens 1994) verkommen und wird oft im Sinne von "Schönfärberei" gebraucht, wie Cernea 1991 (zitiert nach Cornwall et al. 1994: 103; Übersetzung der Autorin) dem Ansatz partizipativer Planung vorwirft: "...unter der Wolke der kosmetischen Rhetorik regiert weiter die technokratische Planung." Die "Pseudopartizipation" steht im Kontrast zu dem eigenen Engagement in der Neuschöpfung der Welt und im Kampf für Befreiung (Freire 1973: 55). Es gilt im Kontext landwirtschaftlichen Wissens daher zu hinterfragen, ob die Offerierung der Teilhabe an der eigenen Lebenswelt eigentlich als Errungenschaft deklariert werden sollte. Und wenn dem so ist, warum? Wohl aufgrund der unterdrückerischen Strukturen – auch in der EZA – wird der Versuch, diese zu verändern, besonders betont - oder sie werden eben nur mit "kosmetischer Rhetorik" (ebd.) verdeckt. Statt mich in eine allgemeine Diskussion über den Begriff der *Partizipation* begeben, oder diesen generell zu verurteilen zu wollen, möchte ich viel mehr einen Hinweis auf ihren wesentlichen Kern liefern: es geht um Machtverhältnisse (Chambers 2005: 113). Diesem Grundsatz wird im Partizipationsdiskurs meiner Beobachtung nach zu wenig Beachtung geschenkt, obwohl *Ermächtigung* und *Partizipation* in ihrer Essenz äußerst eng verwoben sind. Eine wirkliche Partizipation bedingt meist einen Ermächtigungsprozess. So stammen auch viele partizipative Methoden aus dem "*Community development for empowerment*" (Cornwall et. al 1994: 103). Ein radikaler Ansatz der Partizipation sollte Machtstrukturen in den Fokus der Betrachtung nehmen und ihre Änderung mittels horizontaler Kommunikationsstrukturen anstreben. Etwas polemisch und kurz gefasst: anstatt mehr Partizipation zu bewerben, sollte die Entwicklungszusammenarbeit den Menschen Macht (zurück-)geben. Aus diesem Grund entscheide ich mich für den Begriff der Ermächtigung. Denn das emanzipierte Subjekt ist in der Lage, sich zu artikulieren, zu organisieren und seine Lebenswelt aktiv (mit) zu gestalten. Es braucht nicht auf die Einladung zum "Mitspielen" warten, sondern will die "Regeln des Spiels" mitbestimmen.

3.2 “Extension oder Kommunikation?”

Die Frage “*¿Extensión o Comunicación?*” setzte Paulo Freire in den Titel seines 1969 veröffentlichten Essays. 45 Jahre danach veranlasst mich die empirische Untersuchung der landwirtschaftlichen Bildung in Kuba die Frage erneut aufzugreifen. Die theoretische Auseinandersetzung mit der Dichotomie von *problemformulierender Bildung* und *Extension agraria* in Freires Werk fungiert als analytisches Fundament vorliegender Arbeit.

3.2.1 Paulo Freire und die Landwirtschaft

Landwirtschaft war kein Schwerpunkt in der Praxis der *Educación Popular*., da die meisten *Educadores Populares* aus Städten kamen (Holt-Giménez 2006: 2). Dennoch nahmen die LandarbeiterInnen in Freires Werken als unterdrückte Gruppe eine wichtige Stellung ein. Freire schenkte besondere Aufmerksamkeit der Landlosenbewegung MST (*Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra)* und dem Thema der Agrarreform (Funke 2010: 172f.). Im chilenischen Exil leitete er als UNESCO-Berater (Mc Laren 2000: 145) eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe am *Instituto de Capacitacion e Investigacion en Reforma Agraria* – ICIRA. Der Essay “*¿Extensión o Comunicación?”* mit dem Untertitel “*La concientizacion en el medio rural*” (Bewusstseinsbildung in ländlichen Gebieten) wurde 1968 als Diskussionsgrundlage für jene Arbeitsgruppe verfasst (Freire 1974a: 15). 1969 erschien er als eine periodische Publikation des ICIRA und war bald vergriffen. Daraufhin wurde der Essay 1971 auf portugiesisch in Rio de Janeiro veröffentlicht. 1974a folgte die deutsche Übersetzung *Pädagogik der Solidarität. Für eine Entwicklungshilfe im Dialog.* Der Gegenstand des Werkes umfasst in erster Linie eine kritische Analyse des Konzepts der *extensión agraria* und sein Gegenentwurf einer *befreienden Bildung*. Seine Zusammenfassung erfolgt nach einer allgemeinen Auseinandersetzung mit dem Begriff der *extension*.

3.2.2 Diskussion des Begriffes *Extension*

Zu Beginn möchte ich klarstellen, dass eine einheitliche Definition der landwirtschaftlichen Extension sowie eine klare deutsche Übersetzung nicht existieren. Seine grundlegende Bedeutung ist “Erweiterung”, “Ausdehnung” oder “Weiterreichung” (Freire 1974a: 18). Trägt er das Adjektiv *agraria* bzw. *agrícola*, ist im Spanischen der Zusammenhang mit “Weiterreichung von landwirtschaftlichen Kenntnissen und Techniken” (Freire 1974a:

18) klar. Die sinngemäße deutsche Übersetzung wäre *landwirtschaftliche Beratung*. Dieser Begriff erfasst jedoch nicht den gesamten Bedeutungsgehalt der *extensión.* Daher, und aufgrund seiner Entsprechung im kubanischen Forschungsfeld, rührt die Entscheidung, in der ganzen Arbeit das spanische Original oder den eingedeutschten Begriff *Extension*, in Anlehnung an Karin Schreiners Übersetzung der *Pädagogik der Solidarität,* anzuwenden. Ihr Ursprung liegt im Englischen. 1972 definierte Maunder (zitiert nach Bartelink 1986: 44) *agricultural extension* als

> [a] service or system which assists farm people, through educational procedures, in improving farm methods and techniques, increasing production efficiency and income, bettering their levels of living, and lifting the social and educational standards of rural life.

Das aktuellere und allgemeinere Verständnis der *extension* von Jules N. Pretty und Robert Chambers (1994: 190) lautet "*extending knowledge form a centre of learning to those presumed to be in need of that knowledge"*.

Extension in ihrer ursprünglichen Bedeutung bezeichnete in England in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine Form der von der Universität ausgehenden Erwachsenenbildung, die die universitäre Forschung in die lokale nicht-akademische Gesellschaft hinaus trägt, also die Universität jenseits ihrer Mauern "erweitert" (vgl. Röling und Wagemakers 2000: 15; Swanson 2010: 3). Die Agrarwissenschaft hatte dabei eine besondere Alltagsrelevanz und entsprach dem Interesse der universitätsfernen Bevölkerung am meisten. Daher konzentrierte sich die Extension bald auf diese Disziplin. Das Extensionsmodell wurde von den USA adoptiert und als offizielles Mandat der Universitäten institutionalisiert. Während England später diese Aufgabe dem Landwirtschaftsministerium übertrug und sie in *advisory services* umbenannte (was sich in den meisten europäischen Ländern etablierte, so auch auf deutsch: *Beratung*), verbreiteten die USA den Begriff e*xtension* durch die Tätigkeit der USAID in der Mitte des 20. Jahrhunderts auf viele Entwicklungsländer (Swanson 2010: 3). In Kuba wurde das System der Extension bereits in den 50ern von den USA eingeführt, in den meisten Entwicklungsländern geschah dies in den 60er und 70er Jahren (González 2004: 211). Die Extension war üblicherweise staatlich und vertikal organisiert (Swanson 2010: 4), und von Unternehmensinteressen beeinflusst. Dem Modell der "Grünen Revolution" folgend, hatte sie den Transfer von Technologien zur Produktivitätssteigerung zum Ziel. Sie gründete auf der Diffusionstheorie, die die Adoption einer Innovation in einer Gesellschaft mit dem "*Trickle-down-Effekt*" erklärt (vgl. Bartelink 1986: 79). Unzählige WissenschafterInnen haben nachgewiesen,

dass das normative Diffusionsmodell Ungleichheiten verstärkt und die Bedürfnisse und Potentiale ressourcenarmer Kleinbauern und -bäuerinnen ignoriert (vgl. Altieri 2002: 1; Röling et al. 1981 zitiert nach Bartelink 1986: 79f.).

Der Niederländer Van den Baan (1974 zitiert nach Bartelink 1986) hat den Begriff der Extension weiter gefasst, als "[...] eine beabsichtigte Entscheidungshilfe mittels Kommunikation." Für Paulo Freire liegt in der *Art* der Kommunikation der entscheidende Punkt. Auch wenn in den meisten theoretischen Ansprüchen und Definitionen das Wohl der Bauern und BäuerInnen betont wird, arbeitet die Praxis der Extension diesem Ziel oft entgegen. Denn ihre vertikale, hierarchische Struktur impliziert nach Freire (1974a: 20) Unterdrückung und Domestizierung, wie im folgenden erläutert wird.

3.2.3 Freires Kritik an der Extension

Paulo Freire (1974a: 22ff) sieht die Extension als mechanistischen, anti-dialogischen und domestizierenden Vorgang. Die Handlung des *Übermittelns* sei gleich zu setzen mit *Überreden* (ebd.: 22). Der Begriff der *Extension* hätte deutlichen Bezug zur *kulturellen Invasion*, da der mitgebrachte Inhalt das Weltbild des/r Extensionisten/in reflektiere und dem/r LandarbeiterIn "übergestülpt" würde (ebd.: 20; 43). Sie manifestiere ein Unterdrückungsverhältnis durch die Überlegenheit des/rjenigen aus, der/die das Wissen besitze über jeneN, der/die dieses empfangen solle (ebd: 20) und ist somit unvereinbar mit Freires Vorstellungen emanzipativer Bildungsarbeit.

Als Gegenentwurf vertritt Freire eine *Kommunikation,* in der die Bedingungen vermittelt werden, die den LandarbeiterInnen "eine Problematisierung ihrer konkreten, objektiven, realen Situation erlauben, damit sie diese kritisch erfassen und ebenso kritisch auf sie einwirken können" (ebd.: 22). Beim Lernen müsse der Bezug zu einer menschlichen Tätigkeit hergestellt werden (ebd.: 52). Der Mensch als "'situationsgebundenes', Wesen", könne eine Veränderung der Wahrnehmung nicht auf der rein intellektualistischen Ebene erreichen, sondern in der "wahren Praxis, der Aktion und der Reflexion" (ebd.: 27). "Erkenntnis konstituiert sich in den Beziehungen Mensch-Welt, in Veränderung bewirkenden Beziehungen und vertieft sich in der Problematisierung dieser Beziehungen" (ebd.). In der "Problematisierung" steckt der Schlüssel zur Veränderung, zur kritischen Bewusstmachung (*Conscientização*). Sie gibt den Menschen die Kraft, "Subjekte zu sein, die die Welt verändern" (ebd.). Dies ist nach Freire die fundamentale Aufgabe des/r Extensionis-

ten/in in einer Agrarreform: sich *zusammen* mit den LandarbeiterInnen als Subjekt *mit* anderen Subjekten in den Veränderungsprozess zu integrieren und bei ihnen, als auch bei sich selbst, Bewusstsein zu wecken (*inter-Conscientização;* ebd.: 65). Um diese erfüllen zu können, müsse er/sie die LandarbeiterInnen in ihrer sozialen, kulturellen und historischen Gesamtheit wahrnehmen, denn „[d]er Mensch ist nicht nur das, was er ist, sondern auch das, was er war" (ebd.: 62). Diesen "interepochalen Zusammenhang" (Nicol zitiert nach ebd.) erklärt Freire anhand Chiles Landbevölkerung. Die domestizierendenden Strukturen des Großgrundbesitzes legten der Landbevölkerung eine *Kultur des Schweigens* auf. Er stellte aber das Schwinden der *Kultur des Schweigens* in den Agrarreformgebieten fest (ebd.: 48f.). Freire (ebd. 63) apellierte an alle, die in der Agrarreform tätig sind, die fundamentalen historischen Aspekte zu berücksichtigen, die das Leben der LandarbeiterInnen in der Latifundienzeit gezeichnet haben. Denn neue und alte Strukturen befinden sich in ständiger Koexistenz und der Mensch in einem *Seinsprozess* (ebd. 62). Die Perspektive der sich im permanenten Wandel befindliche Realität ermöglicht eine Befreiung aus dem Erbe der Unterdrückung über den Weg des Dialogs. Dafür müsse die/der ExtensionistIn aber ganzheitlich, inklusiv und interdisziplinär vorgehen. Das gesamte *asentamiento* (Produktionseinheit in Chile) müsse eine pädagogische Einheit bilden (ebd.: 60). Der/die AgronomIn dürfe weiters nicht einfach die empirischen Verfahrensweisen der LandarbeiterInnen durch seine "moderneren" Techniken ersetzen, "weil Veränderung der technischen Verfahrensweisen nicht ohne Rückwirkung auf andere Dimensionen der menschlichen Existenz vor sich gehen kann" (ebd.: 57). Deshalb ist es erforderlich, dass eine technische Frage, die diskutiert wird, für den/die LandarbeiterIn ein "wahrgenommenes Einzelphänomen darstellt. Und ist dies noch nicht der Fall, so muss sie es werden" (ebd.: 35). In einer Periode des schier blinden Fortschrittsglaubens bewies Freire eine differenzierte Meinung zum technischen Fortschritt: "Nicht die Technik, sondern die Verbindung von Mensch und Werkzeug verändert eine Gesellschaft" (Freire 1973 zitiert nach Freire 1974a: 59). Daher müsse die technische Ausbildung des/der Extensionisten/in eingebettet sein in Untersuchungen, Analysen und Reflexionen über den größeren Kontext (ebd.: 64). Als Beispiel der interdisziplinären Tätigkeit des/der Extensionisten/in nennt er neben der Geschichte die Linguistik. Kenntnisse über den Wortschatz der Landbevölkerung und ihrer "assoziativen Bedeutungsfelder" (ebd.: 61), sowie eine Übereinkunft über den gemeinsamen Bedeutungsrahmen seien unerlässlich für die Realisierung einer wirksame Kommunikation (ebd.: 72).

3.2.4 Extension im Entwicklungsdiskurs

Inwiefern ist Freires Kritik heute noch aktuell? Eine allgemeine Beantwortung dieser Frage kann hier nicht geboten werden, aber ein *Update* Freires Kritik durch seine Kontextualisierung mit den aktuellen Diskursen der Extension. Die Analyse aktueller Definitionen in Publikationen internationaler Organisationen (FAO, Weltbank) vermitteln den Eindruck, dass Freires Kritik – zumindest rhetorisch – aufgenommen wurde: Es wurde entweder der Bedeutungsgehalt der *Extension* und ihrer Aufgaben verändert, oder der Begriff durch einen anderen ersetzt. Etwa die von FAO und Weltbank (2000: 10f.) geteilte Vision des *Agriculture knowledge and information systems*, liest sich wie aus der Feder Freires:

> Education and training are no longer seen simply as a process of transferring knowledge or information but rather as a means to empower people to become critical thinkers and problem solvers, who are better able to help themselves but also better able to engage with others in order to learn, share information and address problems and priorities. (FAO und Weltbank 2000: 10f.)

Paulo Freire war zwar ein früher Kritiker der konventionellen Extension, blieb aber bei weitem nicht der einzige. Ab den 1970er und 1980er Jahren mehrten sich die kritischen Stimmen aus der Zivilgesellschaft, vor allem von NGOs, die einen Paradigmenwechsel in der Extension forderten. Der steigende Einfluss der in der EZA tätigen NGOs hängt mit dem veränderten Bild des Staates zusammen. Sie nahmen sich der vormals staatlichen Aufgabe der Extension an, vertraten aber andere Ziele (z. B. Armutsreduktion, Nachhaltigkeit, Fokus auf ressourcenarme KleinbäuerInnen) – welche mit dem herrschenden System der Extension nicht zu erreichen waren (vgl. Vázquez 2010: 228f.). Viele plädierten in Anlehnung an Paulo Freire für eine horizontale Extension.

Anfang der 1990er Jahre erkannte die FAO (*Food and Agricultural Organization of the United Nations*) offiziell an, dass die klassische vertikale *Extension* gescheitert war (vgl. Swanson 2010: ix). Sie ersetzte das ineffiziente Modell des staatlichen Technologietransfers durch multidimensionale, pluralistische und dezentrale Ansätze (ebd.: ix; 5). *Extension* wurde nun als integralen Bestandteil der ländlichen Entwicklung gefasst. Neue Bezeichnungen, wie *ländliche Kommunikation, Kommunikation für Entwicklung* oder *Wissens- und Innovationssystem* oder spezifischere Konzepte der Wissenssysteme, wie *AKIS (agricultural knowledge and information system)* und das jüngere *AIS (agricultural innovation system)* sollen die bisherige Extension ersetzen (vgl. Rivera 2011: 167). Die Rolle der LandwirtInnen wird dabei doppelt ins Zentrum gerückt: Einerseits durch die Be-

dürfnis-orientierte Nachfrage, andererseits als PartnerInnen in der Wissensgenerierung und -verbreitung, da erkannt wurde, dass sie nicht nur nicht-wissende EmpfängerInnen sind, sondern selbst wertvolles empirisches Wissen aus der Praxis besitzen und imstande sind, dieses weiterzugeben. Die systemischen Ansätze erkennen an, dass die bestmögliche Form der Generierung, Verbreitung und Praktizierung von Innovationen auf der Interaktion und Partizipation verschiedener Individuen und Institutionen beruht (vgl. ebd.). Inwiefern sich neben den Diskursen auch die Realität geändert hat, lässt sich nicht pauschal sagen. Der Vertreter des *people-centered approach* Robert Chambers (2005: 166) gibt dazu auch nur eine sehr vage Einschätzung ab:

> It is difficult to judge how much over the past decade the behaviour and attitudes of development professionals have shifted from command, control and teach towards empower, enable and co-learn; but small changes do seem to have taken place on quite a wide scale.
> (Robert Chambers 2005: 166)

Ob die Erkenntnisse und Ratschläge auf der Policy-Ebene tatsächlich einen Veränderungsprozess abzeichnen – oder ob die "Schönfärberei" die Kritik vereinnahmen will, um von den realen Umständen abzulenken und sie somit manifestiert – über diese politisch heikle Frage lässt sich streiten und ihre Beantwortung bedürfte eines genauen "Reality--Check" - welcher in dieser Arbeit nur für den Fall Kubas durchgenommen wird, das die internationale Hegemonie aber nicht repräsentiert. Statt eine Diskursanalyse vornehmen zu können, erachte ich es als hilfreich, den Diskurswandel in den größeren historischen Kontext der 1990er Jahre zu stellen, um dahinterliegende Machtverhältnisse beleuchten zu können. Gründe für den fundamentalen Strukturwandel in der Extension sind weder dem Zufall zuzuschreiben, noch alleine bei Freire und anderen kritischen EntwicklungstheoretikerInnen zu suchen, sondern hängen meines Erachtens mit dem hegemonialen Paradigma zusammen.

Ein Argument für die Umstrukturierung der Extension ist das von Freire (1974a: 50f.) bereits angedeutete Effizienzkriterium: Horizontale, partizipative Netzwerke sind einfach erfolgreicher, kostengünstiger und flexibler in der Verbreitung von Wissen als vertikale Top-down-Modelle (vgl. FAO 2006: 2; Pretty 1995: 5; Swanson 2010: 15), und somit auch aus hegemonialer Perspektive betrachtet, effizienter. Pretty (1995: 5) unterscheidet diese Richtung der Partizipation von jener, die Partizipation als fundamentales Recht sieht, *"in which the main aim is to initiate mobilization for collective action, empowerment and institution building."* Diese Perspektive verfolgen viele NGOs oder Entwicklungs-arbeiterInnen aus der kritischen Zivilgesellschaft. Die 1990er Jahre waren nicht nur eine

Zäsur des Aufstiegs des Neoliberalismus, sondern auch der Formierung eines globalen Widerstands gegen die Kommerzialisierung von Mensch und Umwelt. Globale Bewegungen (z. B. Weltsozialforen) und internationale Institutionen (z. B. UNO-Konferenz in Rio 1992) rückten das Licht auf die Degradierung unserer Umwelt. Neben ökologischen Themen gewannen die Kulturen und Kämpfe indigener Bewegungen (z. B. *Zapatistas*) internationale Aufmerksamkeit. Der Ruf nach einem Paradigmenwechsel in der (Land-)Wirtschaft, der Anerkennung kultureller Vielfalt und indigenen Wissensformen wurde lauter. Das konstatierte Scheitern der *Grünen Revolution* eröffnete die Suche nach Alternativen im Alten und Kleinen. Die Propagierung und Umsetzung horizontaler und partizipativer Formen der ländlichen Bildung wurde vor allem von progressiven NGOs und WissenschaftlerInnen verfolgt. Die BäuerInnen-zentrierte Bildungszugänge werden etwa gefasst als *farmer-led approaches, people-centered development* oder *farmer-driven innovations (*vgl. z.B. Pretty/ Chambers 1994) und drücken sich in konkreten partizipativen Forschungsmethoden, wie das *Participatory Rural Appraisal*, und Bildungskonzepten aus, wie die *Farmer Field Schools* oder auch *de Campesino a Campesino*, die im Zentrum vorliegender Arbeit steht (ab. Kapitel 5; vgl. z.B. Pretty 1995: 7; Scarborough et al. 1997).

Auch die Extension, als Schnittmenge der Bereiche ländliche Entwicklung und Bildung ist von hegemonialen Interessen durchdrungen. Diese beiden Stränge im Kampf um Hegemonie finden sich auch Kuba, jedoch nicht in dem Maße, wie die meisten anderen Nationen der Welt aufgrund seiner politökonomischen Sonderstellung und relativen Unabhängigkeit seit dem Zerfall des sozialistischen Blocks in Eurasien (vgl. Manke 2009: 77f.). Die Notwendigkeit zwang Kuba, wichtige Lektionen von den internationalen Erfahrungen mit der landwirtschaftlichen Extension und Bildung, zu lernen und umzusetzen, wie sein im Jahr 2000 implementiertes System der Extension zeigt. Eine detaillierte Diskussion der kubanischen Version einer inklusiven *extensión agraria* ist dem Kapitel 6.2 zu entnehmen. Die widersprüchliche Entwicklung der Landwirtschaft Kubas wird im nächsten Kapitel dargelegt um die darauffolgende empirische Analyse mit Kontextwissen auszustatten.

4 Kubas Landwirtschaft im Wandel

Eine Analyse der Gegenwart landwirtschaftlicher Bildung verlangt ein Verständnis der Geschichte der Landwirtschaft Kubas und ihrer Formen der Wissensverbreitung. Mavis Álvarez (2007: 42) verweist auf den engen Zusammenhang zwischen strukturellem Wandel, Produktionsbedingungen und der *extensión agraria* bzw. landwirtschaftlichen Bildung.

Kuba ist ein Land von extremen Widersprüchen, die sich in dem historischen Fluss von Permanenz und Wandel bilden. Besonders der landwirtschaftliche Sektor befindet sich in einem Spannungsfeld von kolonialem Erbe, wirtschaftlicher Modernisierung und Autonomie. Kuba weist eine politökonomische Sonderstellung im Weltsystem auf.

Der drastische Bruch mit dem klassischen Entwicklungsmodell der Modernisierung durch die Krise der 1990er schaffte Not in der kubanischen Bevölkerung. Aber er eröffnete den Weg zu einem Wandel in der Landwirtschaft, der ökologische, ökonomische und sozio-politische Ziele verbindet: Ressourceneffizienz und Souveränität. Es wird ersichtlich, dass das landwirtschaftliche Produktionsmodell in engem Zusammenhang mit dem herrschenden Wissensparadigma steht, und folglich auch mit der pädagogischen Praxis.

Die in den nächsten Kapiteln dargelegte historische Entwicklung der Landwirtschaft bis zu dem Umbruch der 1990er und der Entstehung der agroökologischen Bewegung bilden die Prämisse für die in Kapitel 5 folgende empirische Untersuchung der agroökologischen Wissensverbreitung in der kubanischen Provinz Holguín.

4.1 Der historische Kontext landwirtschaftlicher Bildung in Kuba

Die Verbreitung landwirtschaftlichen Wissens an sich ist keinesfalls eine Innovation – Wissen und Praktiken wurden in der Menschheitsgeschichte schon immer und überall weitergegeben, von Generation an Generation innerhalb einer Gemeinschaft, sowie an andere Gemeinschaften. Bereits in der vorkolonialen Zeit Kubas teilten die indigenen Gemeinschaften landwirtschaftliches Wissen und Praktiken. In der Kolonialisierung unterwarfen die Spanier[9] die Indigenen einer brutalen SklavInnenwirtschaft. Sie waren von dem indigenen Wissen abhängig, da ihre landwirtschaftliches Kenntnisse aus Europa in

[9] Die männliche Form ist bewusst gewählt, da die ersten spanischen Eroberer nur Männer waren.

den unterschiedlichen Klima-, Umwelt und Vegetationsbedingungen ungenügend anwendbar waren (Álvarez 2007: 8). Mit der baldigen vollständigen Eliminierung der Urbevölkerung Kubas starb auch der Großteil ihre kulturellen und sozialen Praktiken. Es bleibt wenig Wissen über die traditionellen indigenen Anbauweisen. Die Gesellschaft der *Taínos* verfügte über die am meisten entwickelte Landwirtschaft im Vergleich zu den anderen auf der Insel lebenden Völkern, welche, soweit bekannt, vorwiegend von Jagd und Fischfang lebten. Die Agrikultur der *Taínos* dürfte sehr produktiv gewesen sein, schenkt man dem sichtlich beeindruckten Alexander von Humboldt Glauben: “Wirklich fällt einem Europäer bei seiner Ankunft in der heißen Zone nichts so stark auf wie der geringe Umfang des angebauten Landes um eine Hütte herum, welche eine zahlreiche Familie von Eingeborenen ernährt.” (Beck et al. 1991 zitiert nach Zeuske 2012: 62). Die *Taínos* pflegten eine Anbaukultur mit kegelförmigen Erdhügeln (von den Spaniern als *conucos* bezeichnet), die aus biologischem Dünger bzw. Humus bestanden (ebd.), und ein wenig an Hügelbeete erinnern. Gänzlich ausgelöscht wurde die Kultur der *Taínos* nicht, ihre Praktiken wurden zum Teil von den europäischen Einwanderern übernommen und Elemente ihres Erbes existieren bis in die Gegenwart, z. B. ist das Wort *conuco* im Osten Kubas, wo die *Taínos* hauptsächlich lebten noch heute ein Begriff (Álvarez 2007: 7). Die EuropäerInnen vermischten die indigenen Anbaumethoden mit den ihnen aus der Heimat bekannten. Etwas später kamen jene der afrikanischen SklavInnen hinzu und es bildete sich eine hybride Form nachhaltiger Landwirtschaft (Álvarez 2007: 8f; Funes 2002: 3). Diese hatte die Deckung des Eigenbedarfs zum Ziel und wurde auf sehr geringer Landfläche gepflegt. Der Großteil des Landes war der Viehzucht im großen Stile gewidmet (vgl. Machín Sosa 2010: 21). Im 18. Jahrhundert setzte die kommerzielle Monokultur ein, die auf die C*ash Crops* Tabak, Kaffee und Zuckerrohr ausgerichtet war und auf der Ausbeutung vieler afrikanischer SklavInnen beruhte (vgl. Pfeisinger 2005 zitiert nach Hasenhündl 2008: 22). Der Verlust der traditionellen Anbau- und Ernährungskultur und der Fokus auf das Zuckerrohr über einen Zeitraum von über zwei Jahrhunderten wirken bis heute nach (vgl. Álvarez 2007: 8). Erst seit zwei Jahrzehnten wird versucht, mit dem kolonialen Erbe zu brechen.

In der landwirtschaftlichen Extension gab es bis ins 20. Jahrhundert in Kuba kaum Entwicklungen. Die Praxis des traditionellen informellen Wissensaustausches wird ständig ausgeübt und bedarf daher keiner besonderen Erwähnung. Formelle Wissensverbreitung, wie Extension, wird vor allem dann bedeutsam, wenn sich die Umstände verän-

dern. Mit der industriellen Revolution bildeten sich weltweit neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu Produktionssteigerungen in der Landwirtschaft. Bekannt wurde der kubanische Agronom Álvaro Reynoso aufgrund erzielter Ertragssteigerungen durch Änderungen der technischen Bearbeitung und Variation der Sorten von Zuckerrohrpflanzen (Álvarez 2007: 31). Dieses wissenschaftlich-technische Wissen fand jedoch kaum Verbreitung auf der Insel, da die Mehrheit der ProduzentInnen dem empirischen Weg der Wissensgenerierung und -verbreitung folgte. Nur eine kleine Zahl von ProduzentInnen, ausgestattet mit Bildung, Information und Kapital, versuchte neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu inkorporieren. Diese *elitäre Extension* (ebd.) fand vor allem in den lukrativen Kaffee-, Zucker- und Tabakplantagen statt. Sie entsprang den Interessen nordamerikanischer InvestorInnen, die Produktivitätssteigerungen der exportorientierten Plantagenwirtschaft zum Ziel hatten. In den 1950er Jahren intensivierte sie sich durch den Aufstieg der Agrarindustrie, die gegen Bankkredite moderne Maschinen und technisches Know-How bewarb (ebd.: 32). KleinbäuerInnen waren aufgrund fehlenden Kapitals von dieser privatisierten vertikalen Extension ausgeschlossen. Die einsetzende *Grüne Revolution*, die auf dem Einsatz von Hochleistungssaatgut, Bewässerungssystemen, Maschinen, Dünge- und Pflanzenschmutzmitteln beruht (Nuscheler 2005: 267), bestimmt bis heute das global hegemoniale Landwirtschaftsmodell.

4.2 “Die Bauernrevolution”

1959 läutete der Triumph der Revolution in Kuba einen fundamentalen Wandel ein, der nicht nur, aber besonders die Landwirtschaft betraf. Ihr Sieg wäre ohne die Unterstützung der BäuerInnen im Guerilla-Kampf wohl nicht möglich gewesen. Aus diesem Grund bezeichnete sie Che Guevara (zitiert nach Fabian 1981: 346f.) auch als “Bauernrevolution” und er sah sich den LandarbeiterInnen zutiefst verpflichtet (vgl. Kapitel 3.1.2). Fidel Castro verkündete kurz nach dem Triumph: “An erster Stelle unserer Prioritätenskala stehen die Bedürftigsten der Nation” (Castro, Fidel 1959 zitiert nach Fabian 1981: 346) Dies waren primär die in Armut und Abhängigkeit von den GroßgrundbesitzerInnen lebenden LandarbeiterInnen, denn sie lebten in sehr prekären Verhältnissen und nur 15 % waren in Besitz des Landes, dass sie bewirtschafteten (vgl. Castro, Raul 1960 zitiert nach Fabian 1981: 348; Machín Sosa et al. 2010: 22). Die bald nach dem Triumph implementierte tief greifende Agrarreform galt als “das Grundgesetz der Revolution” (Castro, Raúl 1960

zitiert nach Fabian 1981: 347). Sie hatte zum Ziel, den Großgrundbesitz (*latifundio*) und die Armut und Ausbeutung der BäuerInnenschaft zu beenden. Am 17. Mai 1959 verabschiedete Fidel Castro das *„Ley de reforma agraria",*. das die maximale Besitzgröße auf 400 ha beschränkte (Álvarez 2007: 21) und Land bis zu einer Größe von 67 Hektar an 200.000 bäuerliche Familien vergab (Funes 2002: 4). Der zweite Teil des Agrarrefomgestzes, verabschiedet am 3. Oktober 1963 reduzierte die maximale individuelle Besitzgröße auf 67 ha (Álvarez 2007: 21; Machín Sosa 2010: 23). Der Rest des Landes (70 Prozent) wurde Staatseigentum und die *latifundios* wurden durch staatliche Kooperativen ersetzt (Álvarez 2007: 21f.). Es wurden die zwei Säulen der kubanischen Landwirtschaft festgelegt: die staatliche und die private kleinbäuerliche (Machín Sosa 2010: 23), wobei der Fokus in dieser Arbeit auf letzterer liegt. Die Priorisierung der Bauern und BäuerInnen in der Revolution (vgl. Fabian 1981: 335ff.) legte den Grundstein für die Ermächtigung und Organisierung des KleinbäuerInnentums. Die KleinbäuerInnen organisierten sich mit Unterstützung der 1961 gegründeten KleinbäuerInnenvereinigung *ANAP* (Asociación Nacional de Agricultores Pequeños) in den *Cooperativas de Creditos y Servicios* (*CCS*). In dieser kooperativen Form bewirtschaften die Familien ihr Land individuell, organisierten sich aber beispielsweise für Produktionsplanung und Verkauf, und für die Aufnahme von Krediten, Versicherungen, materiellen Gütern und anderen Hilfsmitteln, sowie für Bildungsmaßahmen (vgl. Machín Sosa et al. 2010: 42). 1975 beschloss die *ANAP* die Einführung einer weiteren Form der Kooperative, der *Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA).* Hierbei erfolgt Besitz und Bearbeitung des gesamten Landes in kollektiver Form (Machín Sosa et al. 2010: 24). Zentraler Kommunikationstreffpunkt beider Kooperativen ist die monatliche *asamblea* (Versammlung), zu der alle Mitglieder der Kooperative eingeladen sind (vgl. Leitgeb et al. 2011: 357).

Bildung war die zweite zentrale Achse des revolutionären Programms. Eine erfolgreiche Alphabetisierungskampagne (vgl Kapitel 3.1.2) und kostenlose Bildung bis in den tertiären Sektor eröffnete der ländlichen Bevölkerung Bildungschancen. Viele junge Leute wurden zu AgraringenieurInnen ausgebildet und landwirtschaftliche Forschungszentren, Institute und Schulen wurden gegründet. Diese Einrichtungen förderten von Beginn an den Austausch zwischen dem wissenschaftlichen und dem empirischen Wissen (Álvarez 2007: 34). Der anfängliche Mangel an professionellem Fachpersonal förderte die Mobilisierung der Bauern und BäuerInnen für die Wissensweitergabe. Die Alphabetisierungskampagne als erste Erfahrung einer *Educación Popular* war ein wesentlicher Im-

pulsgeber für den landwirtschaftlichen Wissenstransfer (vgl. Álvarez 2007: 35). Die ermächtigende Erfahrung der Bildung von unten stand Pate für die Verbreitungsweise landwirtschaftlicher Bildung (García 2002: 105). Die aktive Partizipation der Bauern und BäuerInnen entwickelte sich zu der Bewegung des *activismo técnico campesino* („technischer Aktivismus der KleinbäuerInnen"; Álvarez 2007: 34). Die bäuerlichen AktivistInnen organisierten Bildungszirkel, in denen Bildungsmaterialien studiert und diskutiert wurden und gaben Ratschläge und Wissen am Feld weiter. So unterstützten etwa die *activistas fitosanitarios* ("Pflanzenschutz – AktivistInnen") die ProduzentInnen bei Schädlingsbefall und Krankheiten ihrer Pflanzen (Machín Sosa et al. 2010: 43; Almaguer 17. 8. 2013). Es bildete sich ein „*movimiento popular para aprender y aplicar lo aprendido"* (Álvarez 2007: 37; "*Volksbewegung um zu lernen und das Gelernte anzuwenden"*, Übersetzung K. A.). Die Entwicklung des Systems der Kooperativen erleichterte die Wissensweitergabe. Die Bewegung wuchs und die Zusammenarbeit zwischen WissenschafterInnen, AgrartechnikerInnen, ExtensionistInnen und BäuerInnen intensivierte sich (vgl. ebd.). Die KleinbäuerInnenvereinigung *ANAP* (*Asociación Nacional de los Agricultores Pequeños)* spielte eine zentrale Rolle in der Organisation und Ermächtigung der BäuerInnen und ihrer Vernetzung mit anderen Institutionen, um Wissenstransfer zu ermöglichen. Gemeinsam mit dem Landwirtschaftsministerium (heute *MINAG* – damals aber noch *INRA – Instituto Nacional de Reforma Agraria)* und wissenschaftlichen Institutionen gründete sie 1973 ein „System der ländlichen Kommunikation", das die *UNESCO* 1989 mit der Vergabe des Preises der ländlichen Kommunikation auszeichnete (vgl. Álvarez 2007: 38).

Es gilt aber zu betonen, dass diese Erfahrungen in der Gesamtbetrachtung des sozioökonomischen Kontextes eher Randerscheinungen waren. Der landwirtschaftlichen Säule der KleinbäuerInnen wurde von der Regierung im Vergleich zu der wirtschaftlich viel bedeutsameren staatlichen Landwirtschaft, wenig Beachtung geschenkt. Die zentralistisch organisierte staatliche Landwirtschaft produzierte die Devisen bringenden *Cash Crops* und wurde mit einer klassisch hierarchischen und vertikalen Form der Extension bedient (Álvarez 2007: 43). Im Gegensatz zu der radikalen Änderung im Sozial- und Gesundheitsbereich, wie auch der Besitzverhältnisse blieb das vorrevolutionäre Produktionsmodell der Zuckerrohr-Monokultur bestehen. Zwischen 1959 und 1989 machte der Zuckerexport den Großteil der Wirtschaftsleistung aus (Nuhn 2001: 45) und beanspruchte drei Mal mehr Anbaufläche als die Nahrungsmittelproduktion (Rosset/ Benjamin 1994 zitiert nach Rosset 1997: 292). Obwohl das fundamentale Ziel der Revolution der

Kampf gegen den Imperialismus und für die nationale Souveränität war (vgl. Fabian 1981: 340ff.), gelang Kuba die ökonomische Befreiung aus den Ketten des kolonialen Erbes nicht ganz. Die anfänglichen Bestrebungen der Führung, mit der Abhängigkeit von der Zuckerproduktion zu brechen und die Landwirtschaft zu diversifizieren, scheiterten an den realwirtschaftlichen Zwängen (Nova 2002: 29). Die erste Reaktion der USA auf den Sieg der Revolution war das Streichen der Zuckerquote (vgl. Fabian 1981: 343). Der wirtschaftliche Bruch mit dem bis dazumal hauptsächlichen Handelspartner zwang Kuba, eine Handelsbeziehung mit der Sowjetunion einzugehen. Der versuchte militärische Überfall der USA in der Schweinebucht tat ihr Übriges dazu bei, sich gänzlich dem Sozialismus zuzuwenden (Kolland 1996: 63). Die Integration in den sozialistischen Wirtschaftsverband *COMECON (Council of Mutual Economic Assistance / dt.: RGW – Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe)* war für Kuba sehr wirtschaftlich aufgrund der guten Konditionen *(Terms of Trade*). So zahlte die UdSSR in den 80ern einen Zuckerpreis, der mindestens das 5,4-fache des Weltmarktpreises betrug und versorgte Kuba mit günstigem Erdöl, das es gegen Devisen re-exportierten konnte (Pastor 1992 zitiert nach Rosset 1997: 292). Während Kuba Rohstoffe (v.a. Nickel) und landwirtschaftliche Produkte an die *COMECON*-Staaten exportierte, importierte es von ihnen fast sämtliche landwirtschaftlichen Inputs und Technik, wie Düngemittel, Pestizide, Maschinen, Treibstoffe, und auch zwei Drittel der Lebensmittel (vgl. Funes 2002: 6) bzw. 57 % der aufgenommenen Kalorien (Rosset/ Benjamin 1994 zitiert nach Rosset 1997: 292).

Kuba schaffte es durch die günstigen *Terms of Trade* einen Industrialisierungs- und Wachstumsprozess zu induzieren. Doch nicht alle befürworteten das exportorientierte Entwicklungsmodell, denn sie sahen darin das revolutionäre Ziel der nationalen Souveränität (vgl. Fabian 1981: 341f.) verraten. Zwei Grundfeste der sozialistischen Revolution befanden sich im Konflikt: Modernisierung und Wirtschaftswachsum vs. Autonomie und Souveränität (vgl. Fabian 1981: 352f.). Dieses innenpolitische Spannungsfeld konnte die Hegemonie des Industrialisierungsmodells jedoch vorerst nicht erschüttern. Selbst die Inhalte, die von dem *movimiento de activismo técnico campesino* verbreitet wurden, unterschieden sich nicht vom klassischen Landwirtschaftsmodell der Industrialisierung und Technisierung. Die ideologische Bedeutung der KleinbäuerInnen, die durch ihren Beitrag zum *Triunfo* (Sieg der Revolution) gefeiert wurde, sank (vgl. Fabian 1981: 350). Der Industrialisierungsprozes sollte sie von ihrem Laster der harten, undankbaren Arbeit befreien. Die Urbanisierung wurde als humaner Fortschritt gefeiert, denn die kleinstrukturierte

Landwirtschaft wurde gemäß dem hegemonialen Paradigma der wissenschaftlich-technischen Industrialisierung als rückschrittlich und als Hindernis in der Entwicklung der Nation betrachtet.

Nur ein kleiner Kreis von WissenschafterInnen begann, beeinflusst von der Umweltbewegung, bereits Ende der 70er das industrielle Produktionsmodell zu hinterfragen und sich mit ökologischer Landwirtschaft auseinanderzusetzen (vgl. Funes 2002: 6; Rosset 1997: 293). Aufgrund der sinkenden Erträge in der industriellen Monokultur und deren negativen ökologischen Auswirkungen, wie Bodendegradierung und Wasserverschmutzung widmeten sie sich der Erforschung von Alternativen. Ausgehend von dieser Gruppe verbreiteten sich ökologische Ansätze in einigen Forschungsinstituten und Universitäten Kubas, große Beachtung fanden sie aber noch nicht (Rosset 1997: 293). ihre Forschungsarbeit verweilte noch in der "Schublade", bis die Krise der 1990er Jahre ihre praktische Umsetzung dringend erforderte, wie im nächsten Kapitel aufgezeigt wird.

4.3 Krise als Chance

Der Fall des Sozialismus in Osteuropa und der Sowjetunion stürzte Kuba in eine schwere Wirtschaftskrise. Die Karibikinsel befand sich bisher in einer starken Abhängigkeit von der UdSSR. 85 Prozent des Handels verlief mit den sozialistischen *COMECON*-Staaten (Rosset 1997: 293). Dies betraf besonders den Landwirtschafts- und Lebensmittelsektor. Mit dem Verlust der Handelspartnerinnen sank Kubas Kaufkraft um 40 Prozent, Importe reduzierten sich um 75 Prozent und die nun fehlenden Inputs führten zu Produktionsrückgängen von bis zu 50 Prozent (vgl. Álvarez 2007: 26; Funes 2002: 6f.). Eine Lebensmittelkrise war unvermeidbar. Die durchschnittliche tägliche Kalorienaufnahme der KubanerInnen reduzierte sich 1993 um ein Drittel im Vergleich zu 1980 (Rosset/ Benjamin 1994 zitiert nach Rosset 1997: 293).

1991 rief die Regierung die *Periodo Especial en tiempos de paz* (meist mit *Periodo Especial* abgekürzt; übersetzt: Sonderperiode in Friedenszeiten) aus, was mit einem Ausnahmezustand vergleichbar ist. Ihre Antwort auf die Krise war ein umfangreiches Reform- und Sparprogramm, das tiefgreifende Umstrukturierungen und Liberalisierungen umfasste (vgl. Funes 2002: 7). Die Nahrungsversorgung und somit die Landwirtschaft und wurden zur nationalen Priorität ernannt. Die Regierung setzte alles daran, die nationale landwirtschaftliche Produktion mit sämtlichen im Land verfügbaren Ressourcen und

Fähigkeiten zu steigern. Diese liegen in Kuba v. a. im Sozialkapital: Der hohe Bildungsgrad und AkademikerInnenanteil trugen wesentlich zur flexiblen und raschen Antwort auf die Krise bei (vgl. Kapitel 5. 3; Rosset/ Bourque 2002: xiv). Die Regierung folgte den Ratschlägen der Agrarwissenschaft und förderte die Substitution von chemischen Inputs mit biologischen, die autochthon hergestellt werden konnten, und den Ersatz von Maschinen und Traktoren durch den vermehrten Einsatz menschlicher und tierischer Arbeitskraft. Dennoch blieben die Input-abhängigen staatlichen Monokultur-Betriebe ohne die Verfügbarkeit von chemischen Pestiziden, Kunstdünger und Treibstoffen unwirtschaftlich. Kleinstrukturierte, traditionelle Landwirtschaften hingegen erwiesen sich ziemlich resistent gegenüber der Krise. Denn sie hatten sich nie in die Technik-Abhängigkeit begeben und nie aufgehört, vor-industrielle, traditionelle Anbauweisen zu praktizieren (vgl. Funes 2002: 5). Mit nur 20 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche produzierten die kleinbäuerlichen Kooperativen im Jahr 1994 (*CCS – Cooperativas de Créditos y Servicios und CPA – Cooperativas de Producción Agropecuaria*) 40 Prozent der Lebensmittel (Rosset/ Benjamin 1994 zitiert nach Rosset 1997: 292). Sie verdienten daher politische Unterstützung. Die Regierung reduzierte den Anteil der staatlichen Großbetriebe von zwei Drittel der landwirtschaftlichen Fläche im Jahr 1993 auf ein Drittel in 1996 zu Gunsten der seit den 1970er Jahren existierenden KleinbäuerInnenkooperativen *CCS* und *CPA* sowie einer neu gegründeten selbstverwalteten Art einer staatlichen Kooperative namens *UPBC (Unidad de Producción Basica Cooperativa)*. In ihrer Organisationsform wurde mehr Wert auf Eigenverantwortung und demokratischen Entscheidungsstrukturen gelegt. Weitere produktivitätsfördernde Maßnahmen bestanden in der Steigerung der *pertenencia*, d. h. Koppelung des Lohns an die Leistung, sowie des Menschen an das von ihm bearbeitete Land (*vinculación con los resultados y vinculación con el área*; Rosset et al. 2011: 167). Die ehemalige auf Maschinen basierte intensive Landwirtschaft musste mit höherem Einsatz von Arbeitskräften und von Wissen kompensiert werden. Es wurde versucht, das schlechte Image der landwirtschaftlichen Tätigkeit abzulegen. Neue Anreize für den Einstieg in die Landwirtschaft, wie die Anhebung der Gehälter, und die Vergabe von zuvor ungenutzten Land, um es urbar zu machen (Altieri/ Funes-Monzote 2012: 16; Machín Sosa et al. 2010: 32) erhöhten die Zahl und die Motivation der Bauern und BäuerInnen. In den 90er Jahren wurden ca. 100.000 landwirtschaftliche Betriebe mit mehr als einer Million Hektar neu gegründet (Altieri/ Funes- Monzote 2012: 17). Dies bedeutete eine Umkehrung des globalen Trends der Landflucht. Die Nahrungskrise beru-

higte sich gegen Ende der 1990er. Der kubanische Ökonom Nova Gonzalez (2006 zitiert nach Hasenhündl 2008: 24) meint, dass die landwirtschaftliche Produktion um 35 Prozent gestiegen sei zwischen 1993 und 2000. Laut der kubanischen Tageszeitung *Granma* (Pages 2006 zitiert nach Altieri/ Funes- Monzote 2012: 17) produzierten die KleinbäuerInnen Kubas 2006 auf 25 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche bereits 65 Prozent der Nahrung, was im Vergleich zu 1994 (40 Prozent der Produktion bei 20 Prozent Flächenanteil, s. o.) ein gewaltiger Anstieg ist. Die Objektivität der *Granma* ist aber fragwürdig. Der *FAO* (zitiert nach Altieri 2012: 4; Rosset et al. 2011: 168) zufolge stieg die Nahrungsmittelproduktion zwischen 1996 und 2005 jährlich um 4, 2 Prozent und die durchschnittliche tägliche Nahrungsversorgung in Kuba betrug im Jahr 2007 3.200 Kalorien, was die höchste Zahl in ganz Lateinamerika darstellt. Dennoch sind die Lebensmittel teuer in Relation zu den Gehältern, und ihre Vielfalt und Verfügbarkeit ist oft gering. Zeuske (2012: 156) meint, dass die Produktionsergebnisse nicht den Erwartungen und Hoffnungen entsprechen. 2010 sei die Agrarproduktion sogar um fünf Prozent gefallen im Vergleich zum Vorjahr (ebd.). Es ist aber hierbei zu berücksichtigen, dass die steigenden US-Importe und die verheerenden Hurricans, in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre einen Einfluss auf die Lebensmittelproduktion hatten (Rosset et al. 2011: 168). Die Frage, inwiefern Kubas “agroökologische Revolution” (Machín Sosa et al. 2010) Produktionserfolg hat, ist sehr umkämpft. Sie ist *das* zentrale Thema der “Schlacht der Ideen” *(Battle of Ideas*) der Systemkonkurrenz Kapitalismus gegen Sozialismus. Es lohnt sich meiner Ansicht nach nicht sich im Kontext dieser Arbeit in dieses Datenschlachtfeld zu begeben. Zusammenfassend lässt sich über die Nahrungsmittelverfügbarkeit sagen, dass seit Ausbruch der Krise große Bemühungen auf vielen Ebenen für einen landwirtschaftlichen Wandel erbracht wurden, und jedenfalls Erfolge erzielt wurden, auch wenn sie von vielen Problemen und Unzulänglichkeiten gesäumt sind. Seine Quantität zu messen ist jedenfalls nicht Aufgabe dieser Arbeit, sondern die sozialen und pädagogischen Dimensionen der agroökologischen Bewegung zu beleuchten, sowie die Wechselwirkung zwischen “oben” (Regierungsebene) und “unten” (Zivilgesellschaft) zu analysieren. Auch Rosset et al. (2011: 168) orten den wesentlichen Schlüssel zur schnellen Adoption agroökologischer Techniken in Kuba in der sozialen Methodologie ihrer Verbreitung. Diese Bewegungsdynamik wird im nächsten Kapitel nur kurz skizziert, da die AkteurInnen und ihre Interaktionen im Hinblick auf das agroökologische Wissensnetzwerk in Holguín im empirischen Teil detailliert untersucht werden.

4.4 Die agroökologische Avantgarde

Der Ausbruch der Krise schwächte die Bewegung des *activismo técnico campesino* (vgl. Kapitel 4.2) anfänglich. Der Ressourcenmängel beeinträchtigt ihre Bildungstätigkeiten, z. B. aufgrund von fehlenden Bildungsmaterialien (Álvarez 2007: 38). Dennoch war der Boden in organisatorischer, kultureller und sozialer Hinsicht vorbereitet für die Weiterentwicklung der BäuerInnenzentrierten Bildung (vgl. Álvarez 2007: 38). Im Endeffekt begünstigte der Materialmangel die Entwicklung der erfolgreicheren, auf persönlichen Kontakten beruhende Bildungsformen, wie jene von BäuerIn zu BäuerIn (*de Campesino a Campesino*; vgl. Kapitel 5.3). Auch wenn der *ANAP* eine zentrale Rolle zukommt in der Freisetzung humaner Ressourcen, die die fehlenden materiellen Ressourcen ersetzen sollten - die agroökologischen VordenkerInnen sind in der Sphäre der Wissenschaft und Forschung zu verorten. Eine kleine Gruppe von WissenschafterInnen, inspiriert von der globalen Umweltbewegung und beunruhigt von den Schäden durch die industrielle Landwirtschaft in Kuba, begann sich schon mit Anfang der 1980er Jahre mit dem Thema der ökologischen Landwirtschaft zu beschäftigen (Levins 1991, 1993 zitiert nach Rosset 1997: 293). Sie erreichten ein ansatzweises Umdenken in einigen Forschungseinrichtungen, wie in dem *Instituto de Investigaciones de Mecanización Agropecuaria (IIMA*; dt.: Institut der Forschung landwirtschaftlicher Mechanisierung; Machín Sosa et al. 2010: 31) und implementierte stellenweise den Einsatz biologischer Schädlingsbekämpfung in der Landwirtschaft bereits Mitte / Ende der 1980er (Rosset 1997: 293). Die Reichweite und Anerkennung ihrer Forschung war aber äußerst gering (Pastor 1992 zitiert nach Rosset 1997: 293). Ihre an die Regierung gerichteten Forderungen der Unterstützung ökologischer Landwirtschaft stieß auf taube Ohren (Rosset / Benjamin 1994: 75). Dies änderte sich mit dem Einsetzen der *Periódo Especial* schlagartig. Das erarbeitete Wissen über Low-Input-Landwirtschaft war ein Rettungsanker in der Krise, wobei dennoch viele der alternativen Idee mit Skepsis begegneten. Die recht kleine wissenschaftliche Gruppe rund um Marta Monzote Fernández und Fernando Funes setzte sich deshalb die Verbreitung der agroökologischen Idee zur Aufgabe. Sie erlangte Unterstützung von führenden agrarwissenschaftlichen Einrichtungen, wie der landwirtschaftlichen Universität UNAH (Universidad Nacional de la Agricultura de la Habana) und dem Forschungszentrum *INCA (Instituto Nacional de Ciencias Agropecuarias*) (Funes 2002: 11; Nelson et al. 2009: 236f.) und von internationalen Organisationen (Rosset/ Benjamin 1994: 75). 1993

veranstalteten die engagierten WissenschaftlerInnen die erste nationalen Konferenz der ökologischen Landwirtschaft in Havanna (Funes 2002: 11). Damals organisierten sie sich unter dem Namen Asociación Cubana de Agricultura Orgánica (*ACAO*). 1999 wurden sie als *Grupo de Agricultura Orgánica (GAO)* in die *ACTAF* (Asociación Cubana de Tecnicos Agropecuarios y Forestales) integriert (ebd.). Zum Zwecke der weiteren Verbreitung von agroökologischem Wissen organisierte und förderte die *ACAO* agroökologische Bildung in Form von Workshops, Feldtagen, Diskussionen in Universitäten und Forschungszentren, Konferenzen, Treffen mit Bauern und BäuerInnen, die Entwicklung lokaler agroökologischer Projekte, internationalem Austausch usw. (ebd.).

Die Idee der Low-Input-Landwirtschaft fiel schließlich in der Krise auf fruchtbaren Boden, da das Prinzip der Optimierung der lokalen Ressourceneffizienz ökologische und ökonomische Ziele verband. Dieses pragmatische Argument ist für die KubanerInnen gelebter Alltag. Die Nahrungsmittelknappheit veranlasste viele Menschen, auch in der Stadt, zur eigenständigen Nahrungsmittelproduktion. Ausgehend von Havanna formierte sich eine nationale Bewegung der urbanen Landwirtschaft. Neben ihr, der *ACAO*, der *ACTAF* und der *ANAP* sind vor allem die *Fundación Antonio Nuñez Jimenez* und ausländische NGOs als tragende AkteurInnen der agroökologischen Bewegung zu nennen.

Während die Motivation der *ACAO* und der meisten ausländischen NGOs und später der *ANAP* mit einer tieferen Überzeugung verbunden war, war die der meisten Menschen, wie auch der Regierung, von der ökonomischen Not getrieben. Die von der Regierung 1993 formulierte Strategie zur Krisenbewältigung folgte im Prinzip der Linie der Substitution chemischer Inputs durch biologische (vgl. Álvarez 2007: 27f.), wohingegen im Konzept der Agroökologie der systemische Ansatz im Zentrum steht (vgl. Machín Sosa et al. 2010: 30; vgl. Kapitel 5). Die Geisteshaltung folgte noch - und das tut sie zum Großteil auch noch heute – der Mentalität der Grünen Revolution. Die agroökologische Avantgarde der Wissenschaft förderte und forderte daher vermehrt agroökologische Bildung. Die Regierung kam dieser Forderung im Vergleich zur engagierten Basis der Bauern und BäuerInnen- und Wissenschaftsbewegung eher langsam, aber dennoch nach. Auch wenn ein Paradigmenwechsel auf Regierungsebene schwerfällig ist, geht er dennoch von statten. Andererseits beruht die rasante Entwicklung der agroökologischen Bewegung auf der sozialistischen Ideologie. Sie ist die gemeinsame Basis, die AkteurInnen

Kubas, die sich für einen ökologischen Wandel der Landwirtschaft in Richtung Ernährungssouveränität einsetzen.

5 *El Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (MACAC)*

Mit diesem Hauptkapitel erfolgt der Einstieg in das empirische Themenfeld. Die Konzepte der Agrarökologie und ihr Zusammenhang mit der Sphäre des Wissens und der Bildung bedürfen zuerst eine Klärung, die im Rahmen der nächsten beiden Unterkapitel erfolgt. Die spezifische agrarökologische Epistemologie bildet die Ausgangsbasis für die Darstellung der Grundlagen der pädagogischen Methodologie von *Campesino a Campesino (CAC).* Im Kapitel 5.4 wird die Entstehungsgeschichte der Bewegung *Campesino a Campesino* angeführt, um im darauffolgenden Kapitel seine Übertragung auf Kuba zu betrachten. Der Titel dieses Hauptkapitels (*MACAC)* bezieht sich auf die Bewegung in Kuba, während *Campesino a Campesino (CAC)* die bäuerliche Bewegung und Bildungsform im Allgemeinen meint. Es existieren Differenzen darüber, ob *CAC* nun eine Bewegung, eine Methode oder ein Programm darstellt. Eine ausführliche Analyse bezüglich der politischen Implikationen der Namensgebung erfolgt im Kapitel 7.3.2. An dieser Stelle sei nur angemerkt, dass sowohl Bewegung, Methode, als auch Programm je nach Betrachtungsweise zutreffend sind. Nach meinem Verständnis ist Campesino de Campesino ein flexibles, weil lokal basiertes Programm zur Förderung nachhaltiger Landwirtschaft mittels partizipativer Methodologie, die sich über Organisationen und Grenzen hinweg so schnell auf horizontale Weise verbreitet hat, sodass die Bezeichnung Bewegung jedenfalls angemessen ist.
Bevor wir uns der sozialen, politischen und pädagogischen Dimensionen widmen, wird eine kleine Exkursion in das Reich der Naturwissenschaften unternommen, um sich mit dem Konzept der Agrarökologie vertraut zu machen.

5.1 Die Agrarökologie

Vorliegendes Kapitel dient der Diskussion eines zentralen Konzepts dieser Arbeit, das der *agroecología.* Eine einheitliche, absolute Definition gibt es auch hier nicht, außer man fasst die Bedeutung der *Agrarökologie* sehr weit: als eine Praxis nachhaltiger Landwirtschaft. Manche AutorInnen setzen die Begriffe *Agroecology* und *Sustainable Agriculture* gleich (z. B. Nelson et. al 2008: 234), was im Hinblick auf ihr interdisziplinäres Charakteristikum der Integration von Ökologie, Ökonomie und Sozialem berechtigt ist. Mein

Einwand gegen den Terminus *sustainable* oder *nachhaltig* bezieht sich auf die starke Tendenz seiner Vereinnahmung und die Entwicklung zu einem "Plastikwort" (Uwe Pörksen 2011). Wenn die Kombination "nachhaltiges Wirtschaftswachstum" in aller Munde ist, oder der Konzern *Monsanto* sein industrielles Landwirtschaftsmodell als "nachhaltig" bezeichnet (Monsanto 2012), wird die ursprüngliche Intention des Nachhaltigkeitskonzepts ad absurdum geführt. Der Begriff verliert somit an Inhalt und an Glaubwürdigkeit. Daher tendieren viele WissenschafterInnen zum Gebrauch des Begriffes *Agrarökologie / agroecology / agroecología.* Er zeichnet sich aus durch sein interdisziplinäres und holistisches Wesen. Die weit gefasste Definition von *agroecology* nach Francis et al. (2003 zitiert nach Francis et al. 2011: 227) lautet *"the ecology of food systems".* Der Agrarökologe Altieri (1995 zitiert nach Altieri 2002: 7), der das Verständnis und die akademische Verbreitung von *agroecology* maßgeblich geprägt hat, definiert sie als eine Wissenschaft *"[...] that provides the basic ecological principles for how to study, design and manage agroecosystems that are both productive and natural resource conserving, and that are also culturally sensitive, socially just and economically viable".* Unter der Analysebasis der *agroecología*, dem *agroecosistema* (Agrarökosystem), ist ein Ökosystem zu verstehen, das vom Menschen zum Zwecke der landwirtschaftlichen Produktion verändert wird (Reardon / Pérez 2010: 909). *Agroecología* basiert auf dem Prinzip, Synergien des Agrarökosystems zu nutzen und damit, grob vereinfacht, alle drei Ebenen der Nachhaltigkeit auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen: lokale Ressourceneffizienz (vgl. Altieri 2002: 1).

An manchen Stellen habe ich den spanischen Begriff *agroecología, (*existiert auch in synonymer Bedeutung im Englischen: *Agroecology*) "einzudeutschen" als *Agroökologie* oder *Agrarökologie* bzw. öfter in seiner adjektiven Abwandlung *agroökologisch* oder *agrarökologisch*. Im Deutschen ist dieser Begriff in meiner Wahrnehmung noch weniger gebräuchlich, beinhaltet aber die gleichen Bedeutungsdimensionen, wie sein spanisches und Pendant: Sie kann einen Wissenschaftszweig, eine landwirtschaftliche Praxis, aber auch eine soziale Bewegung bezeichnen. Für die landwirtschaftliche Praxis haben sich im deutschsprachigen Raum aber die Bezeichnungen *ökologische* oder *biologische Landwirtschaft* etabliert. Dieser klar definierten und durch Zertifizierungen standardisierten Anbaupraxis entspricht die *agroecología* nicht. In Kuba wird unter *agroecología* die Orientierung zu möglichst ökologischer Produktion verstanden, die chemische Inputs minimieren, aber nicht kategorisch ausschließen will (Altieri / Funes-Monzote 2012: 21;

vgl. diverse Interviews s. Kapitel 6.3 – 7.4) Andererseits geht das Konzept der *agroecología* über die westliche biologische Anbaupraxis hinaus. Statt eines Verbots chemischer Inputs und deren Substitution durch biologische steht die synergetische Integration aller Komponenten eines Agroökosystems und deren Einbettung ins soziokulturelle System im Vordergrund (Rosset et al. 2011: 164). Sie zeichnet sich durch ihre Transdisziplinarität aus. Agroökologische Kompetenz erfordert Kenntnisse verschiedener Disziplinen, und ihrer Verbindung mittels systemischen Denkens (Francis 2011: 228f.). Praxis und Theorie sind im Konzept der *agroecología* eng verwoben (vgl. Altieri 2002: 8). Lokalität ist das fundamentale Prinzip der *agroecología* und wird auf ökologische und sozioökonomische Aspekte gleichermaßen angewandt (vgl. Uphoff 2002 nach Altieri 2002: 7). Sie verfolgt den *bottom-up approach* (Altieri 2002: 2), der den Protagonismus der lokalen Bevölkerung durch ihre Ermächtigung stärken will. Sie folgt keinem festgelegten Rezept oder gesetzliche Definition, wie die biologische Landwirtschaft, sondern *Prinzipien*, deren Übertragung in die Praxis je nach lokalem und individuellem Kontext umgesetzt wird (Rosset et al. 2011: 163). Altieri (2002: xiii; Rosset et al. 2011: 163) nennt folgende zentrale agroökologische Prinzipien:

- Optimierung der lokalen Ressourcen und Förderung von Synergien zwischen den Komponenten des Agrarökosystems
- Vertrauen in die Dienste eines artenreichen Ökosystems um externe Inputs zu minimieren
- Anpassung des Anbausystems an die vorhandenen Boden- und Klimaeigenschaften
- Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit
- Förderung der Artenvielfalt am und außerhalb des Feldes um biologische und genetische Ressourcen zu maximieren
- Vertrauen in das lokale Wissen als Schlüssel-Input
- Förderung partizipativer Methoden in Forschung, Extension und im Implementierungsprozess

Die beiden letzten Prinzipien betreffen das Kernthema vorliegender Arbeit: die (Re-)Generierung von lokalem, traditionellen Wissen und das Implementieren von partizipativen und kooperativen Wegen zu seiner Verbreitung. Altieris (2002: 1) reduzierte Defi-

nition der *Agroecology* als *"the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments"* ist nach der Perspektive Paulo Freires in dem Sinn zu korrigieren, als dass es sich nicht nur um eine Wissenschaft *für* arme Bauern und BäuerInnen handelt, sondern sie auch *mit* ihnen praktiziert wird. Die Inklusion der LandwirtInnen in den Forschungsprozess ist ein zentraler Anspruch der *agroecología*, dessen Umsetzung partizipative und interaktive Kommunikationsformen bedarf.

Die *Agroökologie* umfasst aber auch soziale, kulturelle und politische Forderungen, wie jene nach mehr Autonomie, die sich z. B. in den Zielen der Ernährungssouveränität[10] und der selbstbestimmten Entwicklung ausdrücken (vgl. Machín Sosa et al. 2010: 16; Reardon / Pérez 2010: 909). *agroecología* in seiner politischen Dimension bedeutet im Grunde die Befreiung aus Abhängigkeitsstrukturen – ein Prinzip, das sich auch im Kern des kubanischen Sozialismus wiederfindet (vgl. Fabian 1981: 342ff.). *La Via Campesina* hat maßgeblich zur Politisierung des Begriffs beitragen. Viele Mitglieder dieses internationalen Netzwerks nehmen Agroökologie als freirianisches Werkzeug wahr, das hilft, die Realität zu interpretieren und sie in Folge kollektiv zu transformieren (Rosset et al. 2011: 165). Dass die agroökologische Perspektive damit auch konventionelle Wissensparadigmen radikal revolutioniert, wird im nächsten Kapitel erläutert.

5.2 Die agroökologische Epistemologie

Die Unterschiede zwischen industrieller und agroökologischer Landwirtschaft sind nicht auf ihr Produktionsmodell beschränkt, sondern wirken sich auf den gesamten sozialen und kulturellen Lebenskontext der ProduzentInnen aus. Wissens- und Erkenntnistheorie und damit zusammenhängende pädagogische Perspektiven stellen ein Element daraus dar, auf welches sich diese Arbeit fokussiert. Das landwirtschaftliche Modell ist eng verwoben mit seinem Wissensparadigma. Die industrielle Landwirtschaft als ein homogenes und homogenisierendes Konzept, ist nicht nur in der Produktion, sondern auch in der Wissensverbreitung monokulturell und vertikal organisiert. Es unterliegt dem positi-

[10] "Ernährungssouveränität ist das Recht der Völker auf gesunde und kulturell angepasste Nahrung, nachhaltig und unter Achtung der Umwelt hergestellt. Sie ist das Recht auf Schutz vor schädlicher Ernährung. Sie ist das Recht der Bevölkerung, ihre Ernährung und Landwirtschaft selbst zu bestimmen. Ernährungssouveränität stellt die Menschen, die Lebensmittel erzeugen, verteilen und konsumieren, ins Zentrum der Nahrungsmittelsysteme, nicht die Interessen der Märkte und der transnationalen Konzerne" (La Via Campesina 2007).

vistischen Glauben an ein “absolutes” Wissens, das als Patentrezept verabreicht werden könne. In diesem werden üblicherweise Inputs (Saatgut, Düngemittel, Pestizide, Maschinen) verordnet.

Während die industrielle Landwirtschaft *Input-intensiv* ist, ist ihr agroökologisches Pendant *Wissens-intensiv* (Altieri 2002: 3). Die durch hohe Biodiversität, Lokalität und limitierte Ressourcen charakterisierte Landwirtschaft bedarf angepasste Lösungen und Pluralität in der Generierung und Verbreitung von Wissen (vgl. Altieri 2002: 6f.). Wissen im Hinblick auf ein spezifisches Agroökosystem ist relativ, kontextgebunden und veränderlich. Das Fundament der *agroecología* ist das traditionelle landwirtschaftliche Wissen, das sich über Jahrhunderte und Jahrtausende entwickelt und dem lokalen Agrarökosystem angepasst hat, bis es vor rund 60 Jahren im Paradigma der *Grüne Revolution als* obsolet und rückständig erklärt wurde. Die (Re-)Kultivierung dieses tradierten Wissens und seine Synthese mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen mittels einer gemeinsamen Forschungspartnerschaft bestehend aus WissenschafterInnen, AgrartechnikerInnen und Bauern und BäuerInnen, jedoch mit Protagonismus der letzteren, trifft die Essenz der agroökologischen Wissensdynamik (vgl. Altieri 2011: 4). Dieser Zugang zu Wissen ist verbunden mit einem radikalen Paradigmenwechsel in epistemologischen Annahmen und ihren praktischen pädagogischen Implikationen. Er erfordert eine Revidierung der Bias in der Wertung von wissenschaftlichem gegenüber empirischem Wissen (vgl. Altieri 2002: 1) und rüttelt damit an den Grundfesten der Macht (vgl. Foucault 1971 zitiert nach Scoones / Thompson 1994: 24). Francis Bacon postulierte schon Ende des 16. Jahrhunderts - statt der verkürzten überlieferten deutschen Version “Wissen ist Macht” - “denn die Wissenschaft selbst ist Macht” (*Nam et ipsa scientia potestas est;* Büchmann 1972 zitiert nach Wikipedia 2013). Bis heute prägt es unsere Hierarchisierung von wissenschaftlichem Wissen als das absolute, wahre Wissen, im Gegensatz zum empirischen Wissen, dem, selbst wenn es in Generationen und Kulturen übergreifenden Prozessen über Jahrhunderte kollektiv konstruiert wurde, und damit wohl einen umfangreichen “Verifizierungsprozess” durchlief, kein Respekt gezollt werden muss. Das Wissen der Bauern und BäuerInnen übertrifft das wissenschaftliche in vielen Bereichen, etwa in Bezug auf ihre eigenen Prioritäten, Lebensstrategien, Praktiken, lokale Bedingungen und alles, was ständige Beobachtung verlangt (Chambers 2005: 159). Eine wirkliche Anerkennung des bäuerlichen Wissens verlangt gleichzeitig das Ablegen der wissenschaftlichen Hochmut. Ermächtigung und Entmächtigung sind zwei Seiten einer Medaille, das

eine bedingt das andere. Um das Schweigen der Unterdrückten zu brechen, müssen die mächtigen AkademikerInnen und ExtensionistInnen lernen, sich selbst zurückzunehmen und die Bauern und BäuerInnen reden zu lassen um von ihnen zu lernen (vgl. Chambers 2005: 159). Die in den Augen der modernisierenden ExtensionistInnen "unwissenden" SchülerInnen von gestern können in der agroökologischen Perspektive die LehrerInnen von heute sein, wie Kubas Erfahrung beweist.

Holt-Giménez (2006: 78) bezeichnet *Campesino de Campesino* als *"epistemic community, that accesses, generates, and shares knowledge for its own ends"*. Die Bewegung *Campesino de Campesino* fordert die seit der *Grünen Revolution* bestehenden agrarischen Wissenshierarchie heraus. Sie ermöglicht mittels eines freirianischen pädagogischen Verhältnisses einen bäuerlichen Protagonismus. Die Bäuerliche Weisheit entstammt der Erfahrung. Diese kann geteilt, aber nicht gelehrt werden kann (Holt-Giménez 2006: 103).

5.3 Grundlagen der Methodologie *Campesino a Campesino (CAC)*

Das zentrale Prinzip von *Campesino a Campesino* ist der Protagonismus und die Ermächtigung der KleinbäuerInnen (vgl. Kapitel 6.4). Dieses impliziert die Frage, welche Bildungsform den Bauern und BäuerInnen als LehrerInnen und LernerInnen am besten entspricht. Im zwischen Praxis und Reflexion pendelnden Lernprozess entstand eine Methodologie. Sie beruht auf einer Melange der praktizierten Lern- und Kommunikationskultur der *Campesinos*, welche eine orale Tradition und Praxisnähe kennzeichnet, und auf der didaktischen und wissenschaftlichen Mitarbeit von NGOs wie *World Neighbours, Brot für die Welt* und *SEDEPAC.* Die von Roland Bunch (1985, zitiert nach Holt-Giménez 2006: 7) im Rahmen seines *people centered agricultural improvement* entwickelte Methodologie legte den Grundstein für jene von "De Campesino a Campesino". Brot für die Welt (2006: 22) bezeichnet die Methodologie *CAC* als eine

> [...] partizipative Form der Förderung und Verbesserung kleinbäuerlicher Produktionssysteme, ausgehend von dem Prinzip, dass Partizipation und Ermächtigung intrinsische Elemente der nachhaltigen Entwicklung sind, die auf Eigeninitiative und Protagonismus der Bauern und BäuerInnen beruht. (Brot für die Welt 2006: 22; Übersetzung der Autorin)

Sie umfasst ein Potpourri an interaktiven und partizipativen Techniken, von denen viele der *Educación Popular* entstammen und auf den landwirtschaftlichen Kontext ange-

passt wurden. Diese Lerninstrumente wurden in einer zweijährigen Forschung in ganz Mesoamerika gesammelt und in dem *Canasta Metodológica (Methodologischer Korb)* systematisiert dargestellt, um sie als Open-Ressource-Werkzeugkiste zur Verfügung stellen zu können (vgl. Holt-Giménez 2006: 84). Diese in Form gegossene Methodologie gilt als Stütze, und keinesfalls als Vorgabe. Vorrang wird der Flexibilität in Abhängigkeit von den lokalen Möglichkeiten und Bedürfnissen der Gemeinschaft und ihrer Kultur gewährt, um den endogenen sozialen Lernprozess zu ermöglichen. Der Fokus liegt auf dem Austausch von Wissen, nicht von Methoden (ebd. 110). So variiert die konkrete Bildungspraxis von *CAC* je nach Kontext. Ein gemeinsames Fundament soll diese aber leiten. Eine wesentliche Grundlagen der Methodologie *Campesino de Campesino* ist ihr **zyklischer Ablauf in drei teilweise überlappenden Phasen** (ebd.: 85): 1. Problematisieren / Sensibilisieren (Diagnose), 2. Experimentieren (Wissensgenerierung und -anpassung) und 3. Promotion (Wissensverbreitung).

Ein weiteres Fundament sind ihre **fünf Grundprinzipien**:

1. **Langsam und klein beginnen**
   ermöglicht Evaluierung und Reflexion, und reduziert Risiken. Folgt dem Motto: “Wenn du es eilig hast, gehe langsam” (sinngemäße Übersetzung der Autorin von “Visteme despacio que estoy de prisa”)
2. **Die Einführung von Technologien limitieren und der Einfachheit Vorrang geben,** denn “eine Idee in hundert Köpfen zählt mehr als hundert Ideen in einem Kopf.”
3. **Schnelle und erkennbare Erfolge erzielen,**
   denn sie sind der beste Ansporn: “Das Wort überzeugt, aber das Beispiel reißt mit.”
4. **Experimentieren in kleinem Rahmen**
   “Man muss erst krabbeln, bevor man gehen kann.”
5. **Einen Multiplikatoreffekt erzeugen**
   Lehre basiert auf lebendigen Beispielen und Erfahrungen, die von BäuerIn zu BäuerIn weitergetragen werden. “Was die/der BäuerIn sieht, macht ihm Glauben.” (Original: “Cuando el campesino ve, hace fe.”)

   (Machín Sosa et al. 2010: 38f.; Übersetzung der Autorin)

Vor allem die Prinzipien vier und fünf werden anhand der empirischen Forschung, die sich mit folgenden Kapitel eröffnet, beleuchtet. In Kuba wird die Methode *CAC* außerdem von zwei “transversalen Achsen” *(ejes transversales)* durchzogen: *agroecología* und *gender* (Interview mit Juan Hernández 2013), die alle Aktivitäten der *ANAP* normativ leiten. Bevor wir uns der konkreten Umsetzung der Methodologie *CAC* im Kapitel 7 widmen, wird die Entstehungsgeschichte dieser bäuerlichen Bildungsbewegung in Zentralamerika und Kuba in Erfahrung gebracht.

5.4 Entstehung der Bewegung *Campesino a Campesino* in Mittelamerika

Der Austausch von landwirtschaftlichem Wissen und Praktiken von BäuerIn zu BäuerIn wurde eigentlich weder in Kuba, noch in Zentralamerika erfunden, sondern entspricht einer sehr alten Tradition der Menschheit. Diese kulturelle Praxis geriet aber durch das Modernisierungsparadigma im Zuge der *Grünen Revolution* ins Hintertreffen (vgl. Machín Sosa et al. 2010: 19). Die BäuerInnenbewegung *Campesino a Campesino* hat sich daher zum Ziel gesetzt, traditionelles landwirtschaftliches Wissen zu bergen und seine horizontale Verbreitung zu fördern. Ihr Ursprung liegt in Chimaltenango, Guatemala. Anfang der 1970er Jahre sah sich die dort tätige US-stämmige NGO *World Neighbours* mit ihrem Scheitern konfrontiert, die KleinbäuerInnen von ökologischen und produktiveren Anbaumethoden zu überzeugen. Die der Maya zugehörigen Ethnie der *Kaqchikel* begegnete Interventionen von außen mit Skepsis aufgrund ihrer historischen Erfahrungen kultureller und ökonomischer Repressionen und waren zudem angesichts ihrer Armut nicht in der Lage sich auf Experimente und damit auf Risiken einzulassen (Holt-Giménez 2006: 3; 44). So nahm sich die NGO ein Beispiel an den *medicos descalzos (barfüßige ÄrztInnen*, eigene Übersetzung) in Guatemala, die ein auf traditioneller Maya-Medizin basierendes Gesundheitsnetzwerk etablierten. *World Neighbours* übertrug ihren horizontalen Zugang auf die Landwirtschaft und bildete die Bauern und BäuerInnen selbst zu ExtensionistInnen aus. Diese führten kleine Experimente auf ihren Feldern durch. Zeigten sie Erfolg, wurden die innovativ bewirtschafteten Flächen vergrößert. Produktionssteigerungen von 100 bis 200 Prozent erregte das Interesse der NachbarInnen (ebd.: 4). Es bildete sich ein horizontales Lernnetzwerk, das praktische Workshops, Hofbesuche und Veranstaltungen zu ökologischen Anbaumethoden durchführte. Vermutlich ohne sich dessen bewusst zu sein, wurde Paulo Freires Prinzip des gegenseitigen Lehrens und Lernens verwirklicht (ebd.: 5). Eine zentrale Stärke dieses Lernsystems besteht in seiner Kohärenz mit traditionellen kulturellen Praktiken der *Kaqchikel*, wie der gegenseitigen Unterstützung durch kollektive Arbeit in Kleingruppen (*kuchubal;* ebd.: 3). Dies erleichterte die Weitergabe ökologischen Wissens und stärkte gleichzeitig die kulturelle Identität der *Kaqchikel.* Ihre Bildungsform beschränkte sich bald nicht mehr nur auf ihre *Comunidad*, sondern weitete sich auf andere Regionen und durch die Kooperation von NGOs auch auf Länder aus. Sie empfingen Besuche von Mexiko, Honduras, Panama und Costa

Rica (ebd.: 7). Auch der Gegenstand des Lernens erweiterte sich von agroökologischen Praktiken zu wirtschaftlichen und politischen Themen. Mit der Gründung der 900 Mitglieder umfassenden Kooperative *Kato-Ki* untermauerten die von *Oxfam* und *World Neighbours* unterstützten *Kaqchikel* das angestrebte Ziel der autonomen Selbst-Entwicklung (ebd.: 7). Die Kontakte zu den Bauern und BäuerInnen und Organisationen in anderen Ländern wurde für die *Kaqchikel-extensionistas* noch lebenswichtig. Denn die Regierung, die die Interessen der GroßgrundbesitzerInnen vertrat, bezichtigte die die ökonomische Autonomie anstrebenden *Kaqchikel* des Kommunismus (ebd.). Viele mussten vor Repressionen fliehen. Das Exil der führenden ExtensionistInnen begünstigte aber die Verbreitung dieser Form agroökologischer Bildung in anderen Teilen Mesoamerikas. Die Beziehung zu der mexikanischen *Grupo Vicente Guerrero* aus Tlaxcala war besonders fruchtbar. Diese Gruppe wurde anfangs von der *NGO SEDEPAC (Servicio de Desarrollo y Paz, A. C.)* unterstützt, die, maßgeblich vorangetrieben von Roland Bunch, einen *people-centered approach* zur landwirtschaftlichen Entwicklung in Richtung mehr Autonomie befürwortete, bei dem die lokale Bevölkerung, ihr Wissen und ihre Umwelt am Ausgangspunkt horizontale Bildungsprozesse stehen (vgl. Bunch 1985 zitiert nach ebd. 8ff.). Bunchs Zugang findet sich auch in den Grundprinzipien von *Campesino de Campesino* wieder (Holt-Giménez 2006: 79; vgl. Kapitel 5.5). Die intensive Kooperation zwischen den KleinbäuerInnnen aus Guatemala und Mexiko und der SEDEPAC ermöglichte ein fruchtbares Voneinanderlernen und eine Weiterentwicklung der agroökologischen Praktiken sowie der Bildungsmethoden. Es fanden sich viele Gemeinsamkeiten, aber auch manche Differenzen zwischen den indigenen Gruppen aus Mexiko und Nicaragua, die die Methode weiterentwickelten. Die MexikanerInnen wollten Distanz von den klassischen *extensionistas* der Regierung und Nähe zu den anderen Bauern und BäuerInnen zeigen und führten daher stattdessen die Bezeichnung der *promotores* ein (ebd. 9). Die Prinzipien der Selbstbestimmung in der landwirtschaftlichen Bildung und die Wissensweitergabe durch die Dörfer übergreifende Familienbande wurden von beiden Gruppen hochgehalten. Das Prinzip der auf Solidarität basierenden *Community-Work*, von den Kaqchikel *kuchubal* genannt, in Mexiko als *tequio* bezeichnet, ist in beiden Kulturen stark verankert. Der mexikanische *metodólogo (Methodologe / Lehrer / Trainer)* Roberto Vega (zitiert nach ebd.: 18) der SEDEPAC sieht die wesentliche Stärke dieser Art der Bildung in ihrem kulturellen Element*:*

> The political grounded, horizontal learning between campesinos reflected the type of cultural depth that Paulo Freire claimed was the basis for a liberating education. Campesinos were not simply

> transferring technologies, they were 'making culture' (*haciendo cultura*). On the strenght of this cultural base, knowledge, information, and wisdom were shared. (Vega s.a. zitiert nach Holt-Giménez 2006: 18)

Die große Identifikation der Bauern und BäuerInnen mit dieser Bildungsform führte dazu, dass die *Grupo Vicente Guerrero* sich bald eigenständig organisierte. Sie kam ohne äußereN KoordinatorIn der *SEDEPAC* aus und machte sich letztendlich ganz von der NGO unabhängig (ebd.).

Von Mexiko sprang der Funke der selbstbestimmten landwirtschaftlichen Entwicklung auf Nicaragua über, wo er aufgrund der günstigen politischen Bedingungen durch die sozialistische Sandinista-Revolution einen Flächenbrand entfachte. Der nationale KleinbäuerInnenverband *UNAG (Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos; dt.: Nationale Vereinigung der Land- und Viehwirte)* bereitete den Nährboden für die Formierung der ab diesem Zeitpunkt *Campesino a Campesino* genannten Bewegung. Die *UNAG* begünstigte zwar durch ihre Organisationsform die Bewegung, diese blieb aber vom Staat unabhängig und überstand daher auch die Niederlage der Sandinista-Partei in den Wahlen von 1990 unbeschadet (vgl. Rosset et al. 2011: 170). Seit 1987 finanzierte die Ford-Stiftung das nationale Projekt *Campesino a Campesino*, das von zwölf NGOs koordiniert wurde (Holt-Giménez 2006: 21ff.). 1995 zählte die Bewegung in Nicaragua 3000 Mitglieder und 300 PromotorInnen. Diese Zahl stieg im Jahr 2000 auf 1.487 PromotorInnen, die insgesamt fast ein Drittel aller ländlichen Familien Nicaraguas erreicht hatten (ebd.: 23). Zentrale Erfolgsfaktoren waren die landesweite Organisierung der *Campesinos*, das Programm der Landumverteilung, die Bildung von Kooperativen, Alphabetisierung und politische Bildung, sowie vermehrter internationaler Austausch durch Solidarität von HelferInnen aus dem Ausland (ebd.: 19ff.). Diese strukturellen Bedingungen, die eine Formierung zu einer nationalen Bewegung in Nicaragua ermöglichten, bieten einen Vorgeschmack auf die Massenbewegung in Kuba.

5.5 Entwicklung des *Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (MACAC)* in Kuba

Während des Sandinista-Regimes waren die KleinbäuerInnenverbände Nicaraguas (*UNAG*) und Kubas *(ANAP)* zwar in engem Kontakt, dieser diente aber eher politischen Zielen und betraf nicht die Bauern und BäuerInnen direkt und ihre Praktiken und Bildungsformen (Holt-Giménez 2006: 30). In den 90er Jahren veranlasste die Nahrungskrise die *ANAP* die Landwirtschaft grundlegend zu überdenken. Das Versiegen von Importen an Nahrungsmitteln und an technischen Inputs verlangte eine Re-Orientierung Kubas Landwirtschaft in Richtung Input-Minimierung, Diversifizierung und Dezentralisierung, welche die Menschen selbst aus der Not heraus als erste in die Hand nahmen. In Havanna entwickelte sich eine Bewegung der urbanen Landwirtschaft, die auf informelle Weise praktische Kenntnisse suchte und sie an ihre NachbarInnen, Bekannten und Familienmitglieder weitergab (vgl. Leitgeb et al. 2011: 359). Die *ANAP* begann, traditionelle Praktiken älterer Bauern und BäuerInnen aufzusuchen und zu systematisieren, jedoch fehlte ihr eine Methode zu deren effektive Verbreitung (vgl. Holt-Giménez 2006: 31; Machín Sosa et al. 2010: 11). 1995 wurden über die Vermittlung der NGOs *Brot für die Welt* und dem Konzil der Kirchen (Holt-Giménez 2006: 29ff.) verschiedene landwirtschaftliche Gruppen und Organisationen aus Kuba, darunter die *ANAP*, eingeladen, die *Grupo Vicente Guerrero* in Tlaxcala zu besuchen. Parallel dazu bewarben Mitglieder der *UNAG* bei ihren kubanischen KollegInnen der *ANAP* von dem erfolgreichen Programm *de Campesino a Campesino* in Nicaragua und boten an, ihre Erfahrungen zu teilen. In den folgenden Jahren lernte die *ANAP* viel durch den regen Austausch mit BäuerInnenorganisationen und NGOs in Zentralamerika und der Karibik. Bereits ein Jahr nach dem Besuch in Nicaragua fand das VII Regionaltreffen von *Campesino a Campesino* aus Solidarität in Kuba statt, da die KubanerInnen beim letzten internationalen Treffen Probleme hatten, Einreisevisa zu bekommen (Chirino in Machín Sosa et al. 2010: 35) Im Zuge dessen wurden Workshops und andere Räume des Lernens organisiert. Die schnellen Erfolge dieser Bildungsmethode veranlassten die *ANAP* 1997 ein nationales Programm der agroökologischen Entwicklung zu implementieren, das der Methode *Campesino a Campesino* folgte (ebd.: 33). Sie erwies sich als weit erfolgreicher als die klassische Extension und breitete sich mit Hilfe der finanziellen Unterstützung von *Brot für die Welt*, *Oxfam* und das *Französische katholische Zentrum für Entwicklung* auf die umliegenden Provin-

zen aus (Machín Sosa et al. 2010: 36) 2009 wurden damit 110.000 Familien erreicht, was einem Drittel aller KleinbäuerInnen Kubas entspricht (Rosset et al. 2011: 175).

Die Organisationsstruktur der *ANAP*, die fast alle KleinbäuerInnen inkludiert, und die Reichweite der Kommunikationskanäle der *ANAP* – über direkte Kommunikation sowie Massenmedien – waren neben der pädagogischen Methodologie die wesentlichen Gründe für die rasche Verbreitung der agroökologischen Idee. Daher folgt nun eine Erläuterung der Organisationsweise der *ANAP* und der Entwicklung ihres "adoptierten Kindes" *Campesino de Campesino* vom Projekt, über ein Programm, zur Bewegung.

Die *Asociación Nacional de Agricultores Pequeños* wurde am 17. Mai 1961, am ersten Geburtstag der Agrarreform gegründet mit dem Ziel, die Früchte der Revolution in Bezug auf die *Campesinos* weiterzutragen und reifen zu lassen (Machín Sosa et al. 2010: 28). Sie widmet sich der Organisierung und der Bildung der KleinbäuerInnen, sowie ihrer Repräsentation gegenüber der Regierung (Machín Sosa et al. 2010: 28). Fast alle KleinbäuerInnen, die in den von der *ANAP* gegründeten Kooperativen *CCS* und *CPA* organisiert sind, gehören ihr an. Die *ANAP* ist dezentral organisiert und in jedem Bezirk (*municipio*) präsent. Die laufende Tätigkeit finanziert sie durch geringe Mitgliedsbeiträge, die in Abhängigkeit von den jährlichen Einnahmen eingehoben werden. Somit ist sie von der Regierung finanziell unabhängig (vgl. Rosset et al. 2011: 172), arbeitet aber eng mit ihr zusammen. Die *ANAP* vertritt einerseits die Interessen und Bedürfnisse der KleinbäuerInnen gegenüber der Regierung, und dient dieser andererseits als Kommunikationsorgan (Leitgeb et al. 2011: 357).

Als Mitglied der internationalen KleinbäuerInnenbewegung *La Via Campesina* ist sie auf der lokalen bis zur globalen Ebene aktiv. Viele Projekte führt sie in Kooperation mit NGOs aus dem Ausland durch. Sie zeigt somit Interesse an Solidarität und Austausch mit dem Ausland, und zeichnet sich auch seit jeher durch das Arbeitsprinzip der Partizipation und Ermächtigung der Basis aus (vgl. Machín Sosa et al. 2010: 28). Dies spiegelt sich in den historischen Erfahrungen der Massenbewegung in der Alphabetisierungskampagne, dem *activismo técnico campesino* und dem damit verbundenen *activismo fitosanitario (Pflanzenschutz-Aktivismus)* wider (Machín Sosa et al. 2010: 43; vgl. Kapitel 4.1). Diese Erfahrungen der Massenmobilisierung, gepaart mit der Methodologie *Cam-*

pesino de Campesino waren die wesentlichen Prämissen für die Entwicklung einer *organischen*[11] Massenbewegung (Rosset et al. 2011: 173).

Der Startschuss für die Transformation vom Programm zur Bewegung war die am ersten nationalen Treffen von *Campesino de Campesino* im Februar 2001 verkündete Idee des damaligen Präsidenten der *ANAP*, Orlando Lugo Fonte, *CAC* als "strategische Bewegung" weiterzuführen (Machín Sosa et al. 2010: 41; Rosset et al. 2011: 171). Angesichts der Dringlichkeit agroökologisches Wissen unter den Bauern und BäuerInnen zu verbreiten, identifizierte er die finanziellen Abhängigkeit von NGOs als einen Hemmschuh, der die volle Entfaltung von *Campesino de Campesino* behinderte (ebd.). Es waren finanziell schwierige Zeiten für die *ANAP* und externe Finanzierung war stets willkommen, aber die Aktivitäten von Campesino de Campesino sollten nicht davon abhängig sein, sondern viel mehr auf der Energie und Kreativität der kubanischen Bauern und BäuerInnen beruhen (Machín Sosa et al. 2010: 41; Rosset et al. 2011: 172). Lugo Fonte stellte damit den Protagonismus der Bauern und BäuerInnen ins Zentrum:

> El movimiento de avanzada de nuestra organización tiene que ser el movimiento de los campesinos promotores de la producción. Queremos […] mil productores *promotor*es. Pero a la vez que tengamos esos mil, tengamos mil campesinos más aspirando a *promotor*es, y esto sea una constante de los compañeros que van entrando al movimiento. Y que al hablar de este movimiento, en un tiempo relativamente corto, pueda convertirse en miles de hombres y mujeres trabajando por esta noble idea [de *agroecología*]. (Machín Sosa et al. 2010: 41).

Lugo Fontes strategische Erklärung läutete die Geburtsstunde der Bewegung *Movimiento agroecológico de campesino a campesino (MACAC)* ein.[12] Die *ANAP* machte sich die Verbreitung der agroökologischen Idee zur organischen[5] Aufgabe, und nutzte dafür die horizontalen und weitreichenden Strukturen der *ANAP* (Machín Sosa et al. 2010: 41). *Campesino de Campesino* sollte sich also von einem technischen Programm zu einem sozialen Prozess transformieren, der auf Organisierung der kleinbäuerlichen Basis und horizontaler Wissensverbreitung beruhte (Machín Sosa et al. 2010: 44). Aber die Be-

[11] *Organisch* ist aus dem Spanischen *Organicidad* abgeleitet und bezeichnet einen hohen Grad interner Organisation (Rosset et al. 2011: 173).

[12] Die Annahme, eine politische Bewegung könnte von oben verordnet werden, mag nach europäischem Verständnis paradox klingen. Aber die Erfahrungen der Massenmobilisierungen in der kubanischen Geschichte zeichnen ein anderes Bild einer Bewegung als Wechselspiel zwischen Basis und Führung, wobei die *ANAP* eine Vermittlerinnenrolle einnimmt und die ideologische Bande stärkt. Die weitere Diskussion dieses Aspektes erfolgt im Rahmen der Untersuchung der politischen Verhältnisses Kubas in Kapitel 7.3.

wusstseinsbildung und Sensibilisierung für die Notwendigkeit der *agroecología* zielte nicht nur auf die Bauern und BäuerInnen, sondern auf alle beteiligten AkteurInnen, angefangen bei den MitarbeiterInnen der *ANAP* selbst, anderen Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft und Forschung. Die *ANAP* bewirkte so eine breite Allianzenbildung (siehe Kapitel 6.3). Der Katalysatoreffekt solch eines sozialen Prozesses mit Massencharakter ist im kubanischen Ur-Bewusstsein fest verankert. Eine Reflexion eines Workshop-Teilnehmers in der Provinz Granma erklärt das Prinzip der "Massifizierung", also das Involvieren der breiten Masse, in die agroökologische Bewegung folgendermaßen:

> Masificar es mover todos los métodos y formas posibles para impulsar y multiplicar cualquier tarea. […] la necesidad de hacer un gran movimiento zonal, municipal, nacional. Que se consoliden organizadamente las técnicas. Que no se quede nada para enseñar a los demás; que todos podamos aprender y enseñar, según nos coresponda. (Anonyme Reflexion in einem Workshop in Granma, zitiert nach Machín Sosa et al. 2010: 45)

Lugo Fontes Vision wurde Realität und seine Erklärung zur Bewegung schien einen Stein ins Rollen gebracht zu haben. Die gesamte *ANAP* konzentrierte von da an ihre Energie auf die Verbreitung der agroökologischen Idee mit der Methode *Campesino a Campesino*. In den Jahren 2000 bis 2003 hatte sich das *MACAC* in allen Provinzen Kubas, so auch in Holguín begonnen zu etablieren (Machín Sosa et al. 2010: 41; Interview mit Juan Hernández 2013). Seit 2004 beschleunigte die Bewegung ihre Wachstumsgeschwindigkeit aufgrund der lokalen Anpassung und Weiterentwicklung der Methode seit 2001 (Machín Sosa et al. 2010: 50). Die *ANAP* ergänzte etwa die elementaren Rollen des/r *promotora* und *facilitadorA* um jene des/r *coordinadorA*. Die *promotor@s* und *facilitador@s* sind Bauern und BäuerInnen, die meist über einen höheren Bildungsgrad verfügen und Kenntnisse und Experimentierfreudigkeit in der *agroecología*, sowie Offenheit und Kommunikationsfähigkeit beweisen (vgl. Leitgeb et al. 2011: 358). *promotor@s* sind als *productor@s líderes (führende ProduzentInnen)* die Hauptakteure des *MACAC. Sie* sind sehr avanciert und innovativ in der ökologischen bzw. traditionellen Anbaupraxis und interessiert zu lernen und ihr Wissen weiterzugeben. Ihre Landwirtschaften gelten als *Best-Practice-Beispiele*, empfangen viele BesucherInnen und transformieren sich so zu wichtigen Lernräumen. *promotor@s* werden nicht finanziell entlohnt. Die Motivation für diese Aufgabe sind vielmehr Idealismus, Überzeugung, Solidarität und soziale Anerkennung. *facilitadores* sind BäuerInnen, die von der Kooperative mit der Aufgabe betraut sind, den agroökologischen Bildungsprozess zu unterstützen und zu koordinieren. Sie

kennen die Bedürfnisse der Kooperative gut und sind im Dialog mit der *ANAP*, der Gemeinde und anderen PartnerInnen im agroökologischen Lernnetzwerk. In Holguín weist jede Kooperative einen *facilitador* auf. Je nach Kooperative und Vereinbarung erhalten sie manchmal eine kleine Aufwandsentschädigung. In manchen, agroökologisch besonders progressiven Kooperativen gibt es eine agroökologische Arbeitsgruppe, bestehend aus *promotores* und *facilitadores* und evtl. weiteren ProduzentInnen (Interview mit Pupo Gonzalez 2013). Die/der *coordinadorA* ist von der *ANAP* angestellt und bezahlt und widmet sich der Organisation und Koordination der Bildungsaktivitäten im *MACAC*. Seit 2003 gibt es eineN KoordinatorIn nicht nur auf National- und Provinzebene, sondern auch in jeder Gemeinde des Landes (Interview mit Juan Hernández 2013). Er / Sie pflegt einen engen Kontakt mit den Bauern und BäuerInnen der Kooperativen in ihrem Verantwortungsgebiet. Erklärtes Hauptziel der *ANAP* und die zentrale Aufgabe der *coordinador@s* ist es, agroökologisch versierte *productor*es *líderes* zu identifizieren, zu fördern, und durch die Schaffung von Bildungsräumen ihr Erfahrungswissen und ihre agroökologischen Praktiken für ihre KollegInnen zugänglich zu machen.

Die Erfahrungen und Meinungen von VertreterInnen von allen drei Funktionen bilden die Basis des der Erforschung der agroökologischen Bildungspraxis in Holguín im folgenden Kapitel. Die *ANAP* hat aber nicht nur die Verbreitung der agroökologischen Idee unter den Bauern und BäuerInnen zum Ziel, sondern auch bei allen anderen AkteurInnen in der Landwirtschaft. AgraringenieurInnen, ExtensionistInnen, WissenschafterInnen und Führungspersonen von Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen werden aktiv miteinbezogen (Machín Sosa et al. 2010: 37f). So entstand in Holguín eine tiefe Integration der verschiedenen AkteurInnen, welche meines Erachtens die Bezeichnung Wissensnetzwerk oder -system verdient (vgl. Kapitel 6.3).

6 Das agroökologische Wissensnetzwerk in Holguín

“En la unión esta la fuerza. Si varios tenemos en su trabajo un objetivo en común porque no nos unimos para que este objetivo salga mas fuerte?“
(Interview mit Dalmarelys Rodríguez 2013)

Nach den vorangegangen Ausführungen zur Theorie der Bildungsformen in der Landwirtschaft und zum kubanischen Kontext kann nun die Fokussierung auf die empirischen Ergebnisse der agroökologischen Wissensverbreitung in der kubanischen Provinz Holguín erfolgen. Entgegen meiner ursprünglichen Konzentration auf die horizontale Bildungsbewegung der *ANAP*, erweiterten die empirischen Erfahrungen meinen Blick auf ein aus vielen AkteurInnen bestehendes Wissensnetzwerk. Auch wenn der *ANAP* als politische Vertretung der KleinbäuerInnen eine zentrale Rolle zukommt, würde ihre isolierte Betrachtung nach meinem heutigem Verständnis einer Reduktion entsprechen, die der Erfassung der komplexen agroökologischen Wissensdynamik nicht gerecht wird. Einem Anspruch auf Vollständigkeit kann jedoch hier angesichts der Komplexität nicht nachgekommen werden. Der Fokus liegt daher bei den zentralen AkteurInnen des Wissensnetzwerks, die sich mir in der Perspektive als kurzfristige Forscherin in Holguín als bedeutsam erwiesen.

Zu Beginn wird uns eine kurze Einführung mit dem Forschungsfeld in der Provinz Holguín etwas vertrauter machen. Die darauffolgende Übersicht über die AkteurInnen der agroökologischen Bildung fungiert als Sprungbrett für das Eintauchen in die Analyse eines komplexen Wissensnetzwerks. Sie soll einen ersten Überblick über die im Feld der agroökologischen Bildung tätigen AkteurInnen vermitteln.

Während sich dieses Kapitel der strukturelle Makro-Ebene widmet, werden im Kapitel 7 erst die individuellen Erfahrungen des agroökologischen Lehrens, Lernens und Forschens auf der Mikro-Ebene betrachtet, um anschließend wieder auf die Ebene der Politik, Kultur und Ideologie zurück gespielt zu werden. Diese oszillierende Vorgangsweise soll den dialektischen Raum zwischen Struktur und Handlung erkunden, in dem sich pädagogische Prozesse vollziehen. Die individuellen Lehr- und Lernerfahrungen die mittels der aus der Theorie Freires abgeleiteten Kategorien in Kapitel 7 betrachtet werden, sind eingebettet in ein System, das in diesem Kapitel dargestellt wird. Das agroökologi-

sche Wissensnetzwerk bildet somit die soziale Infrastruktur, die die multiplen Lernprozesse nährt.

Damit wird Freires Grundsatz Folge geleistet, der sich in der empirischen Forschung bestätigt: Bildung besteht vor allem in der Schaffung von Rahmenbedingungen, die Wissensproduktion und Lernen ermöglichen, statt es zu verhindern (Freire 2008: 45).

6.1 Das geographische und soziale Forschungsfeld

Die Provinz (*provincia* entspricht Bundesland) Holguín liegt im Osten Kubas, 743 km von der Hauptstadt Havanna entfernt, und weist daher eine periphere Position auf. Sie hat etwas über eine Million EinwohnerInnen und ist landwirtschaftlich geprägt. Sie besteht aus 14 Bezirken (*municipios*). Aufgrund der Unterstützung der Forschung durch die Universität und durch AkteurInnen, deren Kompetenzbereich die gesamte Provinz betraf, war die Provinzhauptstadt Holguín mein Lebens- und Forschungsmittelpunkt. Die ländliche Forschung, die Besuche von Kooperativen (*CCS*) und Bildungsaktivitäten und Gespräche mit Bauern und Bäuerinnen fand vor allem in den zwei *municipios* Gibara und Banes statt. Beide Regionen sind von der kleinbäuerlichen Landwirtschaftsstruktur der Mischkultur ("*sistema agrario de cultivos varios*") dominiert (Almaguer 1996: 16), hauptsächlich bestehend aus v*iandas*[13], Bohnen und Gemüse. Im *municipio* Gibara wurden sämtliche Forschungen in der Gemeinde Velasco durchgeführt. Dieses ist ein landwirtschaftliches Zentrum und ein interessanter, weil im landwirtschaftlichen Kontext höchst widersprüchlicher Ort. Er ist als Sitz der *UEICAH* Zentrum der agroökologischen Extension, sowie des Einsatzes von Chemie in der Landwirtschaft. Velasco war stets landwirtschaftlich geprägt, da der Ort über relativ gute Voraussetzungen für die Landwirtschaft in den Tallagen verfügt. In der *Sierra* hingegen limitieren Trockenheit, Erosion und mangelnde Bodenfruchtbarkeit die Produktivität der Landwirtschaft. Die Region war ursprünglich ein traditionelles Anbaugebiet von Bohnen, ein Grundnahrungsmittel der KubanerInnen, welches aber in den Jahrzehnten vor der *Periodo Especial* zu über 90 Pro-

[13] *Vianda* ist eine kubanische Bezeichnung von kohlenhydratreichem Gemüse, das eine fundamentale Bedeutung in der Essenskultur einnimmt. Knollen- oder Wurzelgemüse ist ein notdürftiger, aber nicht korrekter Versuch der Übersetzung. Denn es weist keine klare Übersetzung in einer anderen Sprache oder einer Entsprechung in einer biologischen Ordnung auf. Es wächst meist knollenförmig in der Erde, mit Ausnahme der Kochbananen. *Viandas* umfassen im Wesentlichen Kochbananen, Kartoffel, Yucca, Süßkartoffel und Malanga. Ein weiteres, auf sämtliche *Viandas* zutreffendes Charakteristikum ist, dass sie für den Genuss gekocht werden müssen.

zent importiert wurde (Pastor 1992 zitiert nach Botella Rodríguez 2010: 4). Die LandwirtInnnen haben sich vor allem auf den Anbau von Knoblauch und Zwiebel spezialisiert, der lukrativ ist, solange die Kosten der Gesundheit nicht mit eingerechnet werden. Denn die Konzentration auf diese gewinnbringenden Feldfrüchte bringt einen hohen Einsatz an chemischen Dünger und Pestiziden mit sich, was Velasco eine vergleichsweise hohe Krebsrate verschafft. Im Gegensatz zu den meisten anderen LandwirtInnen in Kuba können sich die auf Zwiebel und Knoblauch spezialisierten BäuerInnen, aufgrund ihrer hohen Einkünfte, chemische Spritz- und Düngemittel leisten. Sie befinden sich somit in einem Teufelskreislauf. Gegenwärtig wird der Bohnenanbau mittels staatlicher Programme wieder gefördert (Interview mit Eugenio Rodríguez 2013).

Die Gemeinde Banes hingegen weist bessere Bedingungen bezüglich Niederschlag und Bodenfruchtbarkeit und eine höhere landwirtschaftliche Vielfalt und geringere Anwendung von chemischen Hilfsmitteln auf (Interview mit Luis Pupo González 2013), seit die *United Fruit Company* aufgrund der sozialistischen Revolution das Land verlassen musste. Im nationalen Vergleich dominiert die kleinbäuerliche Bewirtschaftung in beiden Bezirken. Staatliche Monokulturen waren hier nie sehr ausgeprägt. Dadurch ist traditionelles landwirtschaftliches Wissen nach wie vor erhalten (Interview mit Juan Hernández). Neben der historischen Landwirtschaftsstruktur ist wohl auch das Extensions und Forschungszentrum *UEICAH* ein bedeutender Faktor für die eher progressive Position, die die die Provinz Holguín trotz ihrer peripheren Lage in der landwirtschaftlichen Wissensverbreitung einnimmt. Die *Unidad de Extensión, Investigación y Capacitación agropecuaria de Holguín (UEICAH),* vormals *Estación Territorial de Investigaciones Agropecuarias de Holguín (ETIAH)* genannt, ist aber bei weitem nicht der einzige Akteur im agroökologischen Wissensnetzwerk, wie die folgende Übersicht veranschaulichen soll.

Die hier erwähnten Organisationen und Institutionen waren entweder meine direkten ForschungspartnerInnen (fett markiert), oder wurden nur von letzteren als wichtige LernpartnerInnen genannt. Das entscheidende Kriterium für die Auswahl ist folglich ihr Einfluss auf die agroökologische Bildung und nicht primär ihre Verortung in dem geographischen Forschungsfeld Holguín. Daher finden sich darunter auch nationale und internationale AkteurInnen wieder. Zu betonen ist, dass diese Auflistung weder einem Anspruch auf Vollständigkeit nachkommen soll, noch kann hier eine tiefgehende Netzwerkanalyse erfolgen. Ziel der Darstellung ist es, einen Einblick in die Vielfalt des agroökologischen

Wissensnetzwerkes zu gewähren, der als Vorverständnis für die Dynamik der agroökologische Bildungsdynamik unabdingbar ist. Ein Auflistung der InterviewpartnerInnen, deren Informationen in der empirischen Analyse herangezogen wurde, ist dem Anhang zu entnehmen.

Die interagierenden AkteurInnen lassen sich nach drei wesentlichen Sektoren kategorisieren: Wissenschaft, landwirtschaftliche Verbände und Organisationen (inkl. Bauern und BäuerInnen, organisiert in der *ANAP*) und Regierung (inkl. Extension). Die Einteilung wird zum Zwecke der Strukturierung vorgenommen, dabei widerspricht sie aber der zentralen Eigenschaft der Interdependenz dieses Systems, in dem viele AkteurInnen mehreren Bereichen zuzuordnen wären. Der hohe Grad an Interaktion und Transdisziplinarität ist nicht nur ein zentrales Charakteristikum dieses Wissensnetzwerks als Ganzes, sondern auch vieler ihrer einzelnen Teile. So entsprechen beispielsweise Einrichtungen der Extension und Forschung, wie die *UEICAH*, der Sphäre des Landwirtschaftsministeriums, einer landwirtschaftlichen Organisation, einem Forschungsinstitut, sowie der agroökologischen Bewegung. Diese Eigenschaft hängt auch mit der sozialistischen Politik zusammen, die durch alle Institutionen, und teilweise bis zu den Individuen diffundiert, wie im Kapitel 7.3 dargelegt wird. Daher ist die nun folgende Kategorisierung der AkteurInnen, die zum Zwecke der Übersicht vorgenommen wurde, als eine Tendenz zu sehen.

Zentrale Organisationen und Institutionen des agroökologischen Wissensnetzwerks in der Provinz Holguín und ihnen angehörige ForschungspartnerInnen:

- Landwirtschaftliche Verbände und NGOs in Kuba:
  - ***ANAP (Asociación Nacional de Agricultores Pequeños)***
    - ***coordinador@s:***
      - ➔ **Ramona Salas Rodríguez** (Bildungskoordinatorin der Provinz Holguín)
      - ➔ **Juan Miguel Hernández Santiesteban** (Koordinator des Bezirks Gibara)
    - ***productor@s líderes (führende ProduzentInnen):***
      - ➔ **María Saterníno (Gibara)**
      - ➔ **Fam. Pupo Bermúdez (Gibara)**
      - ➔ **Fam. Pupo González (Banes)**
  - ***ACTAF (Asociación Cubana de Tecnicos Agropecuarios y Forestales)***

- ➔ **Tania Leyva Holmos** (verantwortlich für Kommunikation und Internationale Beziehungen; Programm der *agroecología*, gender und Forum de Ciencia y Técnica)

◦ ***ACPA (Asociación Cubana de Producción Agropecuaria)***

➢ Wissenschaft und Forschung:

◦ **Universitäten**

- ***Departamento de Agronomía de la Universiad de Holguín***
  - ➔ ***SchülerInnen der Especialidad de extensión agraria*** *(Berufsbegleitender Masterlehrgang):*
  - ➔ ***Nelvis Almaguer (Professor und Leiter des CEAAR - Centro de Agroecosistemas áridas)***
- ***Sede municipal universitario de Velasco (Universitätssitz in Velasco[14])***
- *Universidad Agraria de Habana* (UNAH – Nationale Landwirtschaftsuniversität in Havanna)
- Kooperationen mit ausländischen Universitäten
  - Universidad de las Antillas y Guyanas (Frankreich)

◦ Forschungsstation *Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey*

◦ INCA (*Institutio Nacional de Ciencias Agrícolas; dt.: Nationales Institut der Agrarwissenschaften)*

◦ *INIFAT (Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura tropical; dt: Institut der Grundlagenforschung tropischer Landwirtschaft)*

◦ ***INIVIT (Instituto Nacional de Investigaciones de Viandas Tropicales; dt.: Nationales Forschungsinstitut der tropischen Knollengemüse) in Villa Clara***

- ➔ ***Sergio Rodríguez (Direktor)***

➢ MINAG (Ministerio de Agricultura; Landwirtschaftsministerium)

- ➔ **Miriam Barbara Rojas Hechavarría**

◦ ***Delegaciones municipales[15]***

[14] Die staatlichen Strukturen Kubas weisen einen hohen Grad an Dezentralität auf; so gibt es auch in kleineren Bezirkshauptstädten universitäre Zweigstellen.

- ➔ **Abel Velázquez** (Bildungskoordinator und Präsident der *ACTAF* im Bezirk Banes)

◦ ***CESCE (Centro de superación, capacitación y extensión; vormals Teil der UEICAH)***

- ➔ **Noel Hidalgo** (director)
- ➔ Odalis

◦ ***UEICAH (Unidad de investigación, extensión y capacitación agropecuaria de Holguín; vormals ETIAH - Estación Territorial de Investigaciones Agropecuarias de Holguín)***

- ➔ **Eugenio Rodriguez Cerdeño** (Provinzkoordinator der extension agraria)
- ➔ **Dalmarelys Rodriguez Leyva** (Extensionistin im Bezirk Banes)

▪ *CREE (Centros de Reproducción de Entomofages y Entomopatogenos; dt.: Zentren zur Züchtung von entomophagen [Insektenfressenden] und entomopathogenen [Insektentötenden] Organismen)*

▪ ***Instituto de Sanidad Vegetal (Pflanzenschutz-Institut)***

▪ ***Instituto del Suelo (Bodenschutz-Institut)***

▪ ***Grupo Nacional de Agricultura Urbana (Nationale Gruppe der Urbanen Landwirtschaft)***

➢ Weitere Institutionen der Regierung:

◦ *Ministerio de Educación Superior (MES; dt.: Ministerium für Höhere Bildung)*

◦ *Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA; dt.: Ministerium für Wissenschaft, Technologie und Umwelt)*

◦ *Consejos Populares (Regierungsvertretung auf Ebene der Comunidad)*

➢ NGOs aus dem Ausland

◦ Brot für die Welt (Deutschland)

◦ Euskadi Cuba (Baskenland)

◦ **Mugen Gainetik (Baskenland)**

[15] Die administrative Struktur des kubanischen Staates weist einen hohen Grad an Dezentralität auf. In jedem Bezirk (*municipio*) existieren Zweigstellen des Landwirtschaftsministeriums (*delegaciones*).

Eine differenzierte Betrachtung der Rollen und Interaktionen der zentralen AkteurInnen erfolgt in den nächsten Kapiteln. Der Fokus liegt dabei auf der Perspektive der Bauern und BäuerInnen, der Landwirtschaftsverbände *ANAP* und *ACTAF*, der ExtensionistInnen der *UEICAH*, sowie der Wissenschaft. Eine genaue Auflistung der ForschungspartnerInnen ist dem Anhang zu entnehmen. Der hohe Grad an Interaktion und Kooperation zwischen den hier vorgestellten AkteurInnen veranlasst mich zur Identifikation eines Wissensnetzwerks bzw. -systems, dessen Funktionsweise und Dynamik in den nächsten beiden Kapiteln erläutert wird.

6.2 Extensión agraria in Holguín

Gemäß der zentralistischen Struktur der Landwirtschaft wurde die *extensión agraria* vor der *Periodo Especial* nach dem klassischen Top-down System des Technologietransfers betrieben (Leitgeb et al. 2011: 355). Sie wurde damals eher unkoordiniert und dezentral von verschiedenen Forschungsinstitutionen durchgeführt, die dem Landwirtschaftsministerium *(MINAG – Ministerio de la Agricultura)* unterstellt sind. Aber auch das Bildungsministerium (*MES - Ministerio de Educación Superior*), das Zuckerministeriums *(Ministerio del Ázucar)* oder die Akademie der Wissenschaften (*Academia de Ciencias)* unterstützte Formen der *extensión agraria* (Álvarez 2007: 43). Sie widmete sich den staatlichen Kooperativen, wohingegen für die landwirtschaftliche Bildung der KleinbäuerInnen die *ANAP* zuständig war. Diese unterstützte bereits vor der *Periodo Especial* horizontale und partizipative Bildungsstrukturen, wie den *activismo técnico campesino* (vgl. Kapitel 4.1.)

Die erhöhte Anzahl und Relevanz der kleineren landwirtschaftlichen Betriebe und besonders die Neuankömmlinge in der Landwirtschaft benötigen intensivere, systematische Unterstützung (Álvarez 2007: 43f.). Die deklarierte Mission eines Paradigmenwechsels in der landwirtschaftlichen Produktion verlangte nach einer Form der Extension, die von den Bedingungen und Bedürfnissen der lokalen ruralen Gemeinschaften in seiner Gesamtheit ausgeht, ihre Kompetenzen mit denen aller anderer in dem Feld tätigen AkteurInnen verbindet, und angepasste Technologien lokal generiert (Almaguer 1996: 25; Marzin et al. 2002: 5f.).

Nelvis Almaguer, wissenschaftlicher Mitarbeiter der *ETIAH*, heute Professor des neu geschaffenen Masterlehrgangs *extensión agraria* an der Universität Holguín, erklärte mir, dass erst ab 1993 die Rede von einer *extensión agraria* war. Als ich ungläubig nachfragte, ob es denn vorher keine *extensión agraria* gegeben hätte, führte er aus:

> Sí, sí existía, pero muy, muy vertical. Como métodos realmente no se conocía prácticamente nada.
>
> *Interviewerin: Como se denominaba entonces este sistema de extensión vertical?*
>
> Un sistema de introducción de logros de las ciencia y la técnica hacía los productores, que venían de los institutos de las ciencias y técnicas con un proceso de investigación en parcelas, experimentos en el campo, los resultados llevaban a una escala mayor que se denominaba de *extensión agraria* mayor y luego se lo llevaban entonces a la producción, pero solamente desde los institutos, desde los centros de investigación hacia los productores. Muchas cosas no funcionaban. Por lo tanto la agricultura sustentaba en altos insumos, en grandes áreas...
>
> (Interview mit Nelvis Almaguer 2013; Hervorhebung durch die Autorin)

Im Gegensatz zur Mehrheit der internationalen Diskurse, in denen das mittlerweile negativ besetzte Wort der Extension häufig durch andere ersetzt wird (vgl. Kapitel 3.2.4), geht der Extensions-Experte den umgekehrten Weg: Er definiert nur die neu geschaffene partizipative Form als *extensión agraria*, und grenzt sie auf diese Weise von der vertikalen Form des Technologietransfers ab. In der Mehrheit der Diskurse wird die Unterscheidung der “alten” und “neuen” Extension mittels der Attribute *vertical, jerárquico* (hierarchisch) oder *impositivo* (auferlegt) vs. *participativo* (partizipativ) und *generalizado* (generalisiert) vorgenommen.

Das Forschungsinstitut *ETIAH* (heute geteilt in *UEICAH* und *CECSE*) in Velasco, in der Nelvis Almaguer tätig war, nahm eine landesweite Vorreiterrolle in der Kritik des herkömmlichen deterministischen Technologietransfers und an der Erarbeitung eines partizipativen Gegenmodells ein. Die Vorläuferinstitution der *ETIAH* wurde bereits 1963 als *Centro Provincial de Extensión Agrícola* gegründet. Damals verfolgte sie freilich noch die klassisch vertikale Extension. Mit der Gründung der *ETIAH* 1987 und den darauffolgenden wirtschaftlichen Umbrüchen setzte eine fundamentale Wende ein. Ziele und Praktiken wurden von Grund auf reflektiert mit internationaler Unterstützung von LernpartnerInnen aus Ägypten, Nicaragua, Frankreich, Spanien und Guadeloupe. Die französisch-kubanischen Projekte *Proyecto de Investigación, Formación y Desarrollo* in Kollaboration mit der Universität Antillas y Guyanas, und das *Proyecto de Apoyo al Sistema de extensión agraria en Cuba (PASEA)* mit dem *Centro Internacional de Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD)* sind als die wohl wichtigsten zu nennen. Das 1994 einge-

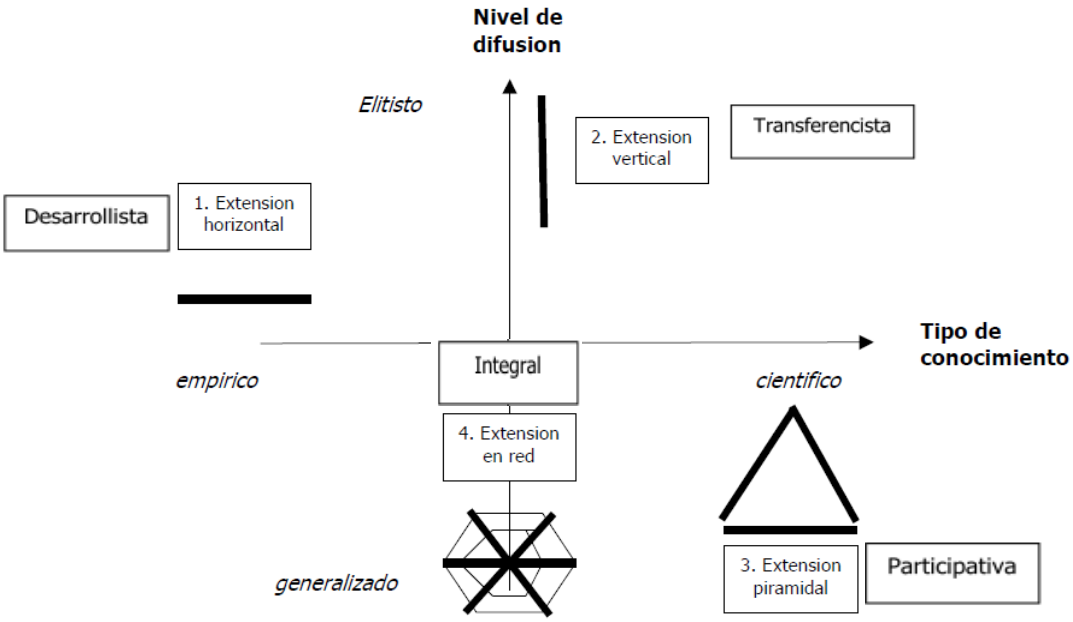
richtete *Departamento de Investigación-Desarrollo y extensión agraria* widmete sich dem Lern- und Lehrpozess bezüglich des Themenkomplexes Forschung, Bildung und Entwicklung in ländlichen Gebieten aus einer systemischen Perspektive. Die Lektionen wurden auf Provinz- und nationaler Ebene in Form von Workshops, Foren und Konferenzen weitergereicht. Die veränderten Produktionsstrukturen verlangten eine Koordinierung und Abstimmung zwischen allen Organisationen, Einrichtungen, Organismen und Personen die für das gleiche Ziel arbeiten (vgl. Álvarez 2007: 44). 1993, also sehr früh im Vergleich zum restlichen Lande, wurde in der Provinz in anfänglich drei Bezirken begonnen, ein *Sistema de extensión agraria* zu implementieren.

Einen wesentlichen Beitrag in der Entwicklung der partizipativen Extension kommt auch Almaguers Kollege an der ETIAH, Evelio García Sánchez, zu. Er ist als der Pionier in der Extension in Holguín bekannt. Der Wissenschafter und Landwirt begann schon in den 80er Jahren, BäuerInnen im ganzen Bezirk zu besuchen, sie zu beraten und ökologisches Bewusstsein zu schaffen. Juan Hernández bezeichnet ihn daher als *maestro ambulante* (mobiler Lehrer). Er gilt als Vorreiter und Mentor der BäuerInnen-zentrierten agroökologischen Bildung in Holguín. Er motiviert LandwirtInnen zu Lernen, begleitet sie in der Durchführung von eigenen Experimenten und verbindet sie auch mit anderen Forschungseinrichtungen, wie der *Estación Experimental Indio Hatuey* in Matanzas (so geschehen mit der Familie Pupo Bermúdez siehe Kapitel 7.2.1).

Die lokalen Ansätze und Erfahrungen wurden folglich mit internationaler Expertise kombiniert. Der vom französischen Koordinator im *PASEA,* Jacques Marzin, vertretene systematische Ansatz der landwirtschaftlichen Entwicklung (*“enfoque de desarrollo de los sistemas agrícolas”;* nach Almaguer 1996: 25) schien sich mit den kubanischen Bedürfnissen und Möglichkeiten zu decken.

Folgende Grafik nach Marzin et al. (2002: 3) bietet eine Einordnung der zentralen Extensionsformen. Die Y-Achse zeigt das Niveau der Verbreitung an und die X-Achse die Spannbreite zwischen empirischem und wissenschaftlichem Wissen. Die Verortung der Extension in einem integralen Netzwerk (*4. Extension en red)* an der Schnittstelle von den beiden Wissensformen mit der Ausrichtung auf eine generalisierte Form der Wissensverbreitung trifft meiner Einschätzung nach auf das System der Extension in Holguín im Allgemeinen zu. Es finden sich in Kuba auch Elemente der anderen Extensionsformen, die aber auch der integralen Extension untergeordnet werden können.

Abbildung 1: Typologie der Extension nach Marzin et al. 2002: 3f., adaptiert durch die Autorin.



Die *Integrale Extension als Netz* kann als Synthese der vertikalen und horizontalen Extensionsformen betrachtet werden. Marzin et al. (2002: 4) bezeichnen Paulo Freire und andere KritikerInnen der vertikalen Extension und BefürworterInnen ihres horizontalen Pendants als *desarrollistas,* weil sie die Extension als einen Bildungsprozess verstehen, in dem die LandwirtInnen und ihre Fähigkeit zur *menschlichen Entwicklung* im Zentrum ihrer Dynamik stehen. Der auf das empirische Wissen fokussierte *Desarrollista-Ansatz* wäre aber laut Marzin et al. (2002: 4) in der Praxis in den 80er Jahren an politische und ökonomische Grenzen gestoßen. Die geringen Produktionserfolge hätten den Ruf nach Innovationen aus Wissenschaft und Forschung lauter werden lassen (vgl. ebd.). Aber die so gemachten Fortschritte in partizipativen Bildungsformen ermöglichte die Implementierung einer *partizipativen Extension*. Ihre Weiterentwicklung ist die *integrale Extension als Netz*:

> Rompe con el esquema lineal unívoco de la transferencia de tecnología, pero también con la comunicación lineal reciproca de las formas participativas. Organiza la circulación de la información en red, en la cual cada actor de la producción agrícola puede buscar varias alternativas de acceso a la información deseada, y se basa fundamentalmente en la demanda de los productores, considerada como la base imprescindible de una participación real y duradera de los productores en el proceso de desarrollo. (Marzin et al. 2002: 5).

Nach dem Vorbild der *Extension integral en red* wurde schließlich von der Regierung im Jahr 2000 ein *Sistema de extensión agraria (SEA)* landesweit eingeführt. Seine Konstruktion basiert auf den Erfahrungen Kubas (sowohl im Technologietransfer, als auch mit anderen Formen der Extension) und den internationalen Lektionen in der Extension (Marzin et al. 2002: 8). Es institutionalisierte und intensivierte die informell teilweise bereits bestehende Kooperation zwischen *MINAG*, Organisationen, Forschungsinstituten und ProduzentInnen mit der Absicht durch die Koordination der agroökologischen AkteurInnen Synergien zu schaffen für eine effizientere Wissensgenerierung und -verbreitung (vgl. Álvarez 2007: 44). Die Partizipation der ProduzentInnen und die Integration ihres empirischen Wissens mit dem wissenschaftlichen Wissen der Forschung ist zentraler Bestandteil der Mission des SEA:

> El SEA se define como un dispositivo diversificado e integrador de apoyo a los productores, que valoriza tanto los conocimientos científico-técnicos de los centros de investigación como los conocimientos empíricos de los productores, el potencial de capacitación y de formación y las capacidades institucionales de comunicación para solucionar los problemas concretos de los productores con una visión de sostenibilidad técnica y económica. (López 2005: 25)

Der Agrarwissenschafter Nelvis Almaguer beteiligte sich intensiv an der Erarbeitung einer Strategie für die Implementierung einer partizipativen Extension. Mit dem Projekt *Forschung Bildung Entwicklung* unter französischer Kooperation begab er sich schon 1994 in den Prozess der Erarbeitung partizipativer Methodologie und der Ausbildung von territorial verantwortlichen ExtensionistInnen (Almaguer 2007: 12), die eher der Rolle von *“facilitadores de aprendizaje”* entsprechen, denn sie “reichen nicht nur Wissen und Technologien weiter, sondern vermitteln als *mediador faciltiador* zwischen ForscherInnen und ProduzentInnen, um Änderungen in ihren Handlungsweisen zu begünstigen” (Rojas 2013: 13; Übersetzung der Autorin). Heute gibt es in jedem *municipio* Holguíns mindestens eineN ExtensionistIn und eineN KoordinatorIn (Interviews mit Eugenio Rodríguez 2013 und Noel Hidalgo 2013). Die neueste Entwicklung in der landwirtschaftlichen Bildung ist die Trennung der landwirtschaftlichen Schule von der *UEICAH, als neu geschaffenes CESCE (Centro de Superación, Capacitación y extensión), das* sich der Koordination der landwirtschaftlichen Bildung auf Bezirksebene verschreibt. 2011 wurde die *CESCE* als eigene Institution abgespalten, um besser den lokalen Bedürfnissen nachzukommen und einen direkten Zugang zu den ProduzentInnen zu begünstigen (Interview mit Noel Hidalgo 2013). Eine Mitarbeiterin des *MINAG* verurteilt dennoch das nationale Schema der landwirtschaftlichen Bildung und Extension als *verticalista,* da es nicht auf

die direkte Arbeit mit den ProduzentInnen ausgerichtet sei. Hat der integrale, lokale Fokus des *SIGC* also eher rhetorischen Wert, oder bezieht sich ihre Kritik auf die Vergangenheit? Diese Frage kann hier leider nicht beantwortet werden. Das neue System ist sehr jung und noch nicht wirklich etabliert, wie Noel Hidalgo, Direktor des *CESCE*, betont (Interview mit Noel Hidalgo 2013). Von Relevanz ist aber die daraus resultierende Feststellung, dass die Regierung die Institutionalisierung einer horizontalen und integralen Formen landwirtschaftlicher Bildung vorantreibt. Die geäußerte Skepsis entspricht den bisherigen Erfahrungen der staatlichen Domäne der landwirtschaftlichen Extension und Forschung. Die große Mehrheit ihrer VertreterInnen ist noch immer dem traditionellen hierarchischen Extensionismus verhaftet (vgl. González 2004). Die besondere Betonung der integralen Ausrichtung und des Protagonismus der ProduzentInnen entsteht freilich aus einem Defizitiert Die Schwerfälligkeit der Veränderung der dominierenden Mentalität der vertikalen Extension und der Allwissenheit der ExtensionistInnen und FunktionärInnen bestätigte auch Nelvis Almaguer (Interview 2013):

> Ya lleva un transcurso de años para lograr... y todavía estamos tratando de desarrollar, de tener conocimientos para […] una visión sistemática de la agricultura y el elemento participativo también. La participación, tomar métodos de este tipo, es fundamental en esto momento en Cuba. Y todavía nuestra mentalidad viene un poco del esquema técnicista, muy dirigidos hacia los técnicos todavía, muy impositivo. Y por eso nos entusiasmamos y seguimos tratando a expulsar el conocimiento.

Die *extensión agraria* befindet sich noch immer mitten in einem Veränderungsprozess (vgl. Álvarez 2007: 45). Ein Wandel der Mentalität vollzieht sich nur langsam und beschwerlich. Er ist das Ziel und gleichzeitig das größte Hindernis der agroökologischen Bildung (Interview mit Juan Hernández 2013). Es muss an dieser Stelle wiederholt werden, dass dem partizipative System der *extensión agraria* in der Provinz Holguín im Vergleich zum restlichen Land eine Vorreiterrolle zukommt. Während auf nationaler Ebene das *SEA* im Jahr 2000 eingeführt worden ist, wurde der Entschluss zu seiner Implementierung in der Provinz Holguín schon 1993 getroffen. Im Rahmen des Projekts *PASEA* besuchten die damals an der *ETIAH* tätigen Forschungspartner Eugenio Rodriguez und Nelvis Almaguer im Jahr 1998 Nicaragua, und lernten so die horizontale Bildungsmethode *CAC* kennen (Interview mit Eugenio Rodriguez 2013). Somit waren die Extensionistas vor der *ANAP* Holguín mit *CAC* vertraut, obwohl sie heute der Domäne der *ANAP* zugeordnet wird (Interview mit Ramona Salas 2013, Zitat s.u.). Diese Tatsache ist ein weiterer Beleg für die Verwobenheit der agroökologischen AkteurInnen und ihrer Bildungsformen.

Sowohl eine Bewegung (*MACAC*), als auch ein System (*SEA*) zeichnen sich durch ihre Offenheit und Abwesenheit von klaren Abgrenzungen aus.

Die Interviews mit dem Koordinator der Extension Eugenio Rodriguez und dem Agrarwissenschafter Nelvis Almaguer machen deutlich, dass die *extensión agraria* in Holguín den Dialog auf Augenhöhe mit den LandwirtInnen als Prinzip hat. Bildung bedeutet für Rodriguez in erster Linie Konversation (*"capacitar es conversar"*). Der Provinzkoordinator der Extension betont den Respekt gegenüber jeder Form der Extension:

> Hay que respectar cada forma, aprovechar las cosas buenas que tienen de cada forma de extensión. No quiere decir que la forma horizontal es la única, es la mejor, no quiere decir que lo que nosotros aplicamos es el número uno de todo.

Er spiegelt damit das Plädoyer für die Diversität von Marzin et al. (2002: 6) wider, nach dem die Suche nach Komplementarität wichtiger sei als der Versuch einer Vereinheitlichung. Rodriguez gibt aber der horizontalen Extension gegenüber der vertikalen *imposición* (Auferlegung) einen klaren Vorzug:

> Pero bueno, es la forma horizontal que se debe aplicar realmente, porque está mas en la práctica con los productores, los agricultores. No es una forma de *extensión agraria* vertical, quiere decir impositiva. Si usted propone a los productores diferentes herramientas, diferentes metodologías, propuestas metodológicas para que ellos las prueben en su finca, en su lugar, es una cosa buena. Cuando hablamos del vertical quiere decir que son cosas que vienen cómo primero, transferencia tecnológica, pero todos los lugares no son iguales, cambian los suelos, cambian el clima, cambian las personas, cambian los recursos de los lugares. Cuando en Cuba hablamos del vertical quiere decir mas bien son como reglas, hay que hacer esto. Así es que ignoramos todas las condiciones. Por tanto hay que seguir trabajando, porque primero hay que reconocer las condiciones que tienen los productores, lugares en el municipio. Hay que entender esa realidad que tiene la gente.

Die Überzeugung für horizontale Bildung aus dem Munde des Provinzkoordinators für Extension bringt theoretische Kategorisierungen ins Wanken. Der aus der Theorie Freires generierte Dualismus zwischen Extension und Kommunikation zerbricht in der Konfrontation mit der Realität Kubas. Die Prinzipien der horizontalen, dialogischen Bildung finden sich nicht nur beim *MACAC* der *ANAP*. Die Suche nach geeigneten Bildungsformen wurde, getrieben von der Notwendigkeit, von vielen AkteurInnen vollzogen. In der Tat stellte in Holguín die *ETIAH* zuerst den Kontakt zu *CAC* in Nicaragua her und übertrug die dort gemachten Erfahrungen auf Holguín (Interview mit Eugenio Rodriguez 2013). Der Enthusiasmus, mit dem Rodriguez von der Erfahrung der horizontalen Bildung, die von BäuerIn an BäuerIn durch die Praxis vermittelt wurde, erzählt, lässt auf die tiefe Überzeugung von der ProduzentInnen-zentrierten Form der Extension schließen.

Almaguer versteht unter Extension *"ayudar a proporcionar el desarrollo en los productores agropecuarios a través del conocimiento"* und betont, dass dafür verschiedene Methoden verwendet werden müssten:

> […] No sería solamente la capacitación. Hay que asesorar directamente, dialogar, facilitar la experimentación, los intercambios de experiencias entre uno y otro, y te apoyan con información en papeles, plegables, folleticos, mensajes de la radio, vídeo, un apoyo de este tipo. Pero lo esencial para mi es el diálogo directo y la experimentación. Ellos necesitan probar en sus propias condiciones, ensayar, aprobar, y en base de esto se apropian del conocimiento. No es lo mismo lo que unos les digan hacer, que ellos puedan practicar, hacer ellos mismos y apropiarse de lo que a ellos convenga. Lo que no les convenga pues no se apropia.

Diese progressive Form der Extension in Holguín unterscheidet sich natürlich deutlich von der vertikalen Extension, die Paulo Freire 1969 zur Zielscheibe der Kritik machte. Im Gegenteil, sie folgt Freires *desarrollista*-Zugang (vgl. Marzin et al. 2002, s. Grafik S. 85), der die Unterstützung der Entwicklung des Menschen als primäre Aufgabe der Extension sieht. Sie entspricht Rölings (1994: 247f.) in der jüngeren Vergangenheit formulierten Gegenkonzept zur Extension des Technologietransfers, der *facilitation.* Die *facilitation* zeichnet sich durch den Dialog aus: Die Problemdefinition wird gemeinsam erarbeitet und mittels der Förderung der Entscheidungsfähigkeit der LandwirtInnen Autonomie gefördert (Röling 1994: 248).

Diesen Ansatz widerspiegelt freilich auch das *MACAC.* Eugenio Rodríguez identifiziert sich und die *UEICAH* als Repräsentanten des Extensionismus ohne zu zögern als Teil des *MACAC* (s. Interview im nächsten Kapitel). Nelvis Almaguer übt Kritik an dem *MACAC* der *ANAP*. Er unterstellt der *ANAP*, entgegen ihrer Grundprinzipien, eine generalisierende und deterministische (*generalista y impositivo*) Vorgangsweise, die zu wenig auf die / den einzelneN LandwirtIn eingeht. Als Beispiel dafür gibt er die Fixierung auf eine Liste der 46 agroökologischen Praktiken, ohne sie nach lokalen Bedingungen und Möglichkeiten abzuwägen. Seine Hauptkritik gilt aber dem Mangel an technischen Wissen in der *ANAP*. Er widerspricht dem Grundsatz von *CAC*, der die agroökologischen Praktiken bereits in der BäuerInnenschaft vorhanden sieht und das Problem in der mangelnden Kommunikation zu deren Verbreitung und Übernahme definiert (vgl. Machín Sosa 2010: 18). Almaguer bezweifelt nicht den Reichtum an Wissen in der kubanischen BäuerInnenschaft, das entweder traditionell, also von vorangegangenen Generationen übertragen wurde, oder durch selbstständiges Lernen und Experimenten entwickelt worden ist. Im Gegenteil, er betont, dass die Identifikation und Verbreitung der empirisch ge-

nierten agroökologischen Praktiken ebenfalls gefördert werden müsse. Nur, das empirische Wissen alleine genüge den Anforderungen einer effektiven agroökologischen Entwicklung nicht. Er plädiert für eine enge Verbindung zwischen empirischem und technischem Wissen, und somit einer stärkeren Zusammenarbeit der *ANAP* mit anderen Institutionen. Diese Notwendigkeit einer Komplementarität zwischen empirischem und wissenschaftlichem Wissen findet sich auch bei Marzin et al. (2002: 5):

> La extensión no puede ser una simple organización de la transmisión de conocimientos campesinos, ni siquiera una simple forma eficiente de transmisión de conocimientos científicos a los productores, debe fomentar además una relación dialógica, respetando la importancia de cada uno de estos tipos de conocimientos.

Die Kritik an der *ANAP* bezüglich Generalisierung, sowie an der alleinigen Fixierung auf empirisches Wissen sah ich in meinen empirischen Erfahrungen nicht bestätigt, ganz im Gegenteil. Dass die *ANAP* nicht auf das normative Abhaken von Listen agroökologischer Praktiken abgerichtet ist, beweist ein Beispiel aus meiner Erfahrung: Die Produktion von Regenwurmkompost wird, obwohl er eine der wichtigsten agroökologische Praktiken darstellt, nicht überall empfohlen, da seine Produktion viel Arbeit, Know-How und Wasser benötigt. Die *ANAP* zieht vor, LandwirtInnen zusammenzuschließen, damit sie Produkte und Ressourcen untereinander austauschen können. Ramona Salas von der *ANAP* betont, dass der Erfolg einer agrökologische Praxis auf einer Finca nicht bedeutet, dass dieser auf einer anderen Finca eintritt, *"porque todas las fincas no tienen las mismas condiciones de suelo, ni de agua, ni de nada. […] se hace bien las prácticas en dependencia de las condiciones de cada finca."*

Die teilnehme Beobachtung an zwei in Kooperation organisierten Bildungsveranstaltungen, dem Forum und der Balance, überzeugten mich von der Existenz einer sehr intensiven Kooperation bestehend aus der d*elegación municipal del MINAG*, *CESCE*, *ANAP, ACTAF*, *UEICAH* und den BäuerInnen. Alle größeren Aktivitäten der agroökologischen Bildung werden in enger Kooperation durchgeführt, und jedeR AkteurIn bringt seine / ihre Kompetenzen ein. Der Unterschied in der Wahrnehmung zwischen Almaguer und mir mag daran liegen, dass in der Fülle von AkteurInnen und Praxisbeispielen eine große Bandbreite existiert, wobei mir die progressiven Best-practice-Beispiele präsentiert worden sind, während Almaguers Professionalismus kritische Blicke auf die Vergangenheit, oder auf suboptimale Beispiele der Gegenwart wirft. Im folgenden Kapitel wird das

Verhältnis dieser Kooperation, die sich als Netzwerk oder System definieren lässt, genauer erläutert.

6.3 Die integrale Wissensgemeinschaft: Bewegung, Netzwerk oder System?

Die vorangegangenen Betrachtungen des *MACAC* und der Extension zeigen, dass keine klaren Grenzen zwischen ihnen gezogen werden können. Auch Versuche, lineare Ursache-Wirkung-Prinzipien in der Entwicklung der agroökologischen Pädagogik herauszufinden, scheitern aufgrund einer komplexen und diffusen Verbreitung von Ideen und Praktiken, die das Produkt einer netzwerkartigen Zusammenarbeit ist. Auch Leitgeb et al. (2011: 363) stellen fest: *"Agricultural institutions, whether scientific or non-scientific, are embedded in a network of interconnected relations with each other."* Die durch die theoretische Vorbereitung angenommene Dichotomie zwischen vertikaler Extension und horizontaler Kommunikation nach Freire zerschellt an der empirischen Realität, die wenig Abgrenzungen und Differenzen, dafür aber eine intensive Integration aufweist. Vorliegendes Kapitel hat zum Ziel, die Beziehungen und Interaktionen in diesem Netzwerk zu diskutieren und ihre Unterschiede und Gemeinsamkeiten auszuloten. Wie der Titel vermuten lässt, ist dieses amorphe Kooperationsgebilde schwer einer eindeutigen Definition zuzuordnen. Die von mir intuitiv als agroökologisches Wissensnetzwerk bezeichnete Kooperation identifizieren Leitgeb et al. (2011: 363ff.) als ein *Agricultural Innovation System (AIS).* Dieser Fachterminus, der von einer Reihe von internationalen Organisationen verwendet wird (vgl. z.B. Weltbank 2013) erscheint mir als geeignet, da er den ganzheitlichen Charakter hervorhebt.

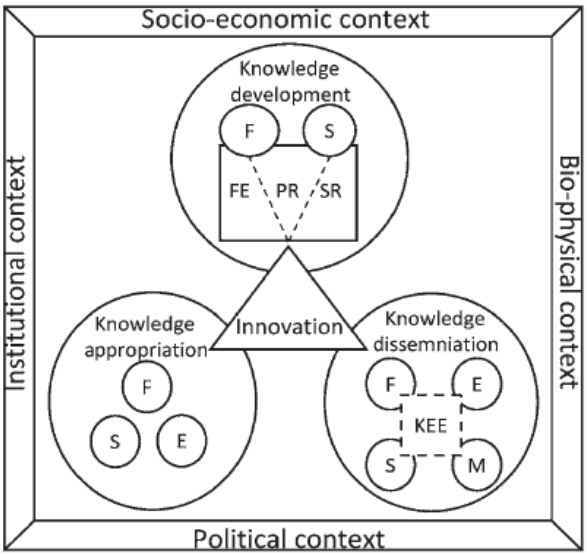


Figure 1. Cuba's agricultural innovation system. F, Farmers; S, Scientists; E, Extensionists; M, Media; FE, Farmers' Experiments; PR, Participatory Research; SR, Scientific Research; KEE, Knowledge Exchange Encounter.

Abbildung 2: Cuba's Agricultural Innovation System (Leitgeb et al. 2011: 364)

Leitgeb et al. (2011: 364) stellen das komplexe *Agricultural Innovation System* auf übersichtliche Weise in nebenstehender Grafik dar.

Der Fokus meiner Forschung liegt auf den unteren beiden Kreisen, die die Wissensverbreitung und -aneignung. in dem dreifaltigen Netzwerk, bestehend aus Wissenschaft, *extensión agraria* und LandwirtInnen, symbolisieren. Auch wenn sie wichtige Kommunikationsinstrumente darstellen, stehen die Massenmedien nicht im Zentrum der Analyse, da sie keine sozialen Akteurinnen sind, sondern von letzteren als Sprachrohr benutzt werden. Um die Grafik an meine Forschungsperspektive anzupassen, ist hinzufügen, dass unter den F(armers) die *ANAP* als offizielle Vertretung und Organisation der LandwirtInnen zu subsumieren ist. Das Kernelement der Grafik ist die Innovation, die Leitgeb et al. (2011: 363) definieren als *"doing something new by using existing or novel knowledge in new ways"* (Spielman et al. 2008 zitiert nach Leitgeb et al. 2011: 356; vgl. Kapitel 1.4). Sie wird von den AutorInnen als Vehikel des Wissenstransfers verstanden, das zwischen den Sphären Wissensentwicklung, -verbreitung und -aneignung vermittelt. Von großer Bedeutung ist, dass das gesamte *AIS* eingebettet ist in Kubas politischen und sozioökonomischen Kontext, der seine Entwicklung erst möglich bzw. nötig gemacht hat. Der bio-physische Kontext hat auch keine unerheblichen Einfluss auf die Formierung des landwirtschaftlichen Innovationssystems, denn die tropischen Wetter- und Klimabedingungen prägen das (landwirtschaftliche) Leben Kubas. Sie fördern die Motivation für die Aneignung an agroökologischem Wissen, da dieses eine flexible Anpassung an ein labiles ökologisches Umfeld begünstigt, und die Resilienz gegenüber Naturkatastrophen, wie die durch den Klimawandel an Stärke und Anzahl zunehmenden Hurricans, wesentlich erhöht (vgl. Machín Sosa 2010; Ríos 2011). Ein weiteres mir wesentlich erscheinendes Element fehlt in der Grafik, und zwar der internationale Einfluss. Die Kooperationen mit NGOs und wissenschaftlichen Einrichtungen aus dem Ausland (dessen Produkt z. B. auch die zitierte Studie von Leitgeb et al. ist) waren und sind bedeutend für die agroökologische Entwicklung Kubas.

Die Darstellung von Leitgeb et al. (2011) hebt den systemischen Charakter hervor. Dieser wurde in der empirischen Forschung als wesentlicher Kern der Funktionsweise agroökologischer Wissensgenerierung und -verbreitung in Holguín erkannt. Die komplexe Interaktion verleitete mich zur Wahl der Bezeichnung **Wissensnetzwerk,** da dieser allgemeine und inklusive Begriff problemlos alle AkteurInnen sowohl die *MACAC*, als auch das *SEA* mit einschließt. Aber inwiefern gibt es überhaupt Differenzen zwischen den AkteurInnen der staatlichen Extension und der *ANAP*? Die Bewegung *Campesino a Campesino* wird offiziell von der *ANAP* und den ihr angehörigen LandwirtInnen getragen,

es sehen sich aber viele AkteurInnen, wie WissenschafterInnen, ExensionistInnen und andere NGOs als Teil des *MACAC*. Die *ANAP* betreibt eine erfolgreiche "Politik der Allianzen" (Machín Sosa 2010: 74). Ihre Mission ist es, das *MACAC* auszudehnen und in andere Institutionen zu diffundieren (Interview mit Ramona Salas 2013). Jene der *Systeme der Extension und Bildung (SEA und SIGC)* ist es, integrale Bildungssysteme zu etablieren. Die enge Integration einer Vielzahl an agroökologischen AkteurInnen ist folglich die praktische Konsequenz dieser deklarierten Ziele. Agroökologische und BäuerInnenzentrierte Prinzipien und Praktiken werden heute von allen AkteurInnen der landwirtschaftlichen Bildung vertreten, was auch beweist, dass das zentrale Vorhaben der *ANAP*, das *MACAC* zu verbreiten, gelungen scheint. Auch wenn in der Provinz Holguín die Initiative für eine partizipative Extension von Seiten des Extensionismus, genauer genommen der *ETIAH* ausgegangen ist (Interviews mit Almaguer und Rodríguez; Álvarez 2002: 86), heftet sich die die *ANAP* die Erfolge des *MACAC* auf ihre Fahnen:

> Campesino de Campesino lleva la *ANAP*. Lo que pasa es que este proyecto empezó la *ANAP*. Es un programa de Campesino a Campesino y con ese nombre es para llevar a cada campesino de forma paulatina, lo que pasa como nos vamos integrando a llegar todo el mundo. Pero es un programa de la *ANAP*, de sola *ANAP*. La *ANAP* lo rectora, pero todo el mundo tiene que llegar. (Interview mit Ramona Salas 2013)

Die Bildungskoordinatorin der *ANAP* Holguín beansprucht also den Erfolg der Methode oder des Programms *CAC* für die *ANAP*. Der Erfolg der Bewegung *MACAC* ist schließlich der Integration vieler anderer AkteurInnen zu verdanken, aber es war die *ANAP*, die *CAC* initiierte und starken Einfluss auf Institutionen der Forschung und Extension, sowie auf die Regierung ausübte.

Das *MINAG* hat 2011 die Institutionalisierung des lokalen landwirtschaftlichen Bildungsnetzwerks mittels der Implementierung des dezentralen *Sistema integrado de gestión de capacitación (SIGC)* festgelegt. Das landwirtschaftliche Schulungszentrum CESCE in Velasco hat zur Aufgabe, die diversen landwirtschaftlichen Bildungsaktivitäten im Bezirk zu koordinieren. Es bildet KoordinatorInnen aus, deren Aufgabe mit jener der *ANAP* deckungsgleich zu sein scheint. Auch die veränderte Bildungsmethodologie scheint im Prinzip *CAC* zu folgen:

> Con el cambio de métodos, en primer lugar aumenta, despierta interés de las personas que se estan capacitando, de la familia, del productor, ¿Por qué? Porque ellos son parte del proceso de aprendizaje – ellos son los que construyen el conocimiento. Hay más independencia. Los métodos les han ido permitiendo evaluar que ellos mismos son dueños de su proceso de perfeccionamiento en su finca, en su área productiva, ellos mismos, no depende del medio externo. (Interview mit Noel Hidalgo 2013)

Der Direktor des *CESCE* ordnet die *ANAP* der staatlichen Sphäre unter:

> Estatalmente tenemos esta misión del reordenamiento, la institucionalización […] a quién le corresponde somos nosotros. Lo tenemos aquí en el objeto social. Somos los rectores, o sea, cualquier otra persona que usa el espacio de nosotros tiene que ser en coordinación con nosotros. Porque todo aquí esta yendo al reordenamiento del país a que cada cual por lo que le corresponde. Y entonces la *ANAP* es un aliado de nosotros. Y nosotros somos los que tenemos el encargo, porque ellos son la organización de los productores, pero nosotros como ministerio de agricultura, o sea el ministerio de agricultura tiene un encargo más amplio, ¿no?. […] ahora llevamos un año de experiencia, entonces estamos naciendo practicamente. Y estamos articulando este Sistema integrado de gestión de la capacitación – SIGC. Es una red.
>
> […] No somos una gran escuela con una gran infraestructura, sino que tenemos una estructura matricial […].Tenemos una estructura administrativa pequeña. Y ahora matricial es que tenemos una gran estructura, que no es profesional de nosotros, no, pero que sí, la armamos para cumplir determinadas tareas de nosotros, se cumple la tarea, y vuelven a su función. ¿Entiendes? Esto es más bién que es el Sistema integrado de gestión de la capacitación.
>
> (Interview mit Noel Hidalgo 2013)

Die Regierung arbeitet seit der Krise an einer Umstrukturierung (*reordenamiento*) der landwirtschaftlichen Forschung und Bildung und erkennt dabei sichtlich die Erfolge der Bildung de *Campesino a Campesino* an. Die Übernahme der horizontalen Bildungsperspektive von *CAC* und die Institutionalisierung des integralen Systems landwirtschaftlicher Bildung kann entweder als Unterstützung oder als Vereinnahmung ausgelegt werden. Fest steht, dass die Regierung ebenfalls das Ziel verfolgt, die landwirtschaftliche Innovationskapazität zum Zwecke der Steigerung der Nahrungsproduktion zu befördern. Nicht eindeutig kann hier die Frage beantwortet werden, ob dieses Vorgehen als Institutionalisierung der Bewegung oder Kontrolle der Partizipation (vgl. Kubas Politik der “kontrollierten Partizipation” nach Zeuske 2012: 127) interpretiert werden soll. Die KubanerInnen nehmen die staatliche Unterstützung durchwegs positiv wahr. Sie dürften keine Vereinnahmung oder Schwächung ihrer Bewegung befürchten, sondern durch die Formalisierung eine Stärkung erhoffen (vgl. Machín Sosa 2010: 18) Das Verhältnis von Staat und Bewegung ist in Kuba keineswegs dichotom, sondern befindet sich in einer ständigen wechselseitigen Beeinflussung, wie im Kapitel 7.3.2. näher ausgeführt wird.

Andere staatliche AkteurInnen, wie Institutionen der Wissenschaft und Forschung identifizieren sich ebenfalls mit der Bewegung *MACAC,* wie der Provinzkoordinator der Extension, Eugenio Rodriguez. Auf die Frage, ob er sich und die *UEICAH* als Teil des *MACAC* sieht, antwortete er mit Nachdruck:

> ¡Sí, como no! Hemos establecido buenas relaciones con la *ANAP*. Se han fortalecido.

Warum gewann ich dann über Literatur von der *ANAP* und durch Gespräche mit MitarbeiterInnen der *ANAP* den Eindruck, das *MACAC* sei ihre Domäne?

> Mira, es así, eso no tiene un protagonismo de alguien, sino hay mucha gente anónima, que han hecho las cosas, anónimas; Que quizás hoy es la *ANAP*, pero […] durante mucho tiempo el hombre ha hecho eso, desde Egipto, desde esos tiempos ha hecho cosas agroecológicas en diferentes circunstancias en la vida. Porque no tiene dinero para comprar químicos en Nicaragua, en Honduras - ¿que hace? usa prácticas agroecológicas - el abono verde, el humus de lombriz, otra tierra, buena semilla [...]
>
> La *ANAP* es quién coordina el Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino. Y ellos tienen su levantamiento, los inventarios de las prácticas agroecológicas que se hacen en la finca, ¿ves?, para después certificar que una finca es agroecológica. Se utiliza un grupo de parámetros, ¿ves?, la *ANAP* provincial. Pero sí, ellos están en el Movimiento Agroecológico. Al final es un sólo movimiento. Por lo menos para mi es un sólo movimiento. [...] Todo es integrado, y a todos nos corresponde algo, a todos.

Die Frage, wer hier wen beeinflusst ist sehr schwierig zu beantworten, und letztendlich meiner Ansicht nach auch nicht sehr relevant. Statt eine Hierarchie nach Kriterien der Chronologie oder der Macht bzw. des Einflusses aufstellen zu wollen, ist die Erkenntnis einer gegenseitigen Beeinflussung (*retroalimentación*) viel bedeutsamer. Sie produziert eine Bildungsdynamik, die das Korsett enger theoretischer Termini sprengt. Mein Versuch, in den Interviews - geleitet von Freires Bildungsdichotomie - begriffliche Konkretisierungen und Abgrenzungen zu erfahren, war wenig erfolgreich. Im Gegenteil, fast alle InterviewpartnerInnen, die agroökologische Bildung koordinierten, waren sich einig in der Anwendung der zentralen Prinzipien der horizontalen Bildung, wie jene der *agroecología*, des Dialogs und der Kooperation, und des *protagonismo campesino*. Sämtliche agroökologische Bildungsaktivitäten, von denen mir berichtet wurde oder an denen ich teilnehmen durfte, waren kooperativ organisiert. Ramona Salas, die Provinzkoordinatorin der *ANAP* erklärte die Beweggründe dafür folgendermaßen:

> Sí, nos ayudan [los extensionistas] a organizar [el forum] porque además tienen el interés de que los campesinos tengan desarrollo. Porque sí, ellos, los campesinos son de nosotros pero tampoco podemos trabajar separados, es decir “esto es para mi, esto es para allá”, ¡no! Hay que todo el mundo estar juntos en definitiva lo que hace falta que se desarrolle, que la gente vea la importancia que tiene la *agroecología*, y la ciencia y la técnica también. […] Entonces tratamos de trabajar todo el mundo en conjunto [...] nosotros invitamos a las empresas y a todas las instituciones que tienen relaciones con nosotros. [...] con los institutos también - institutos de suelo, sanidad vegetal, ellos se invitan y colaboran con nosotros también en todo lo que tenemos que hacer. Así tenemos que trabajar, en conjunto. [...] también ACTAF, ACPA, todo el mundo trabajamos en conjunto.
>
> Interviewerin: […] ¿Hay también diferencias en el punto de vista? Porque en la agronomía, no sé, hay también ideologías o pensamientos diferentes. ¿No hay también discusiones?
>
> No aquí no, todos nos llevamos muy bien. Tampoco porque además todos queremos que la agricultura sea sostenible y no podemos entrar en discusiones, tratar de avanzar y de enseñar la

> gente lo mas que pueda que utilicemos los recursos de una forma bien económica porque no podemos [?] en un país sub-desarrollado tenemos que organizarnos lo mas posible.

Das Prinzip der Kooperation teilen mit Ramona alle anderen InterviewpartnerInnen, die leitende Funktionen in der Organisation und Koordinierung von Bildung bzw. Extension innehaben. Exemplarisch werden hier die Perspektiven von Dalmarelys Rodriguez Leyva, einer Extensionistin des Bezirks Banes und Tania Leyva Holmos von der *ACTAF* wiedergegeben. Die *Asociación Cubana de Tecnicos Agropecuarios y Forestales (ACTAF)* ist neben der *ANAP* und der *ACPA*[16] eine weitere bedeutsame NGO, die sich der landwirtschaftlichen Bildung widmet. Sie arbeitet, wie die *ANAP*, nach dem Prinzip der massenbewegungsförmigen Bildung und hat die Ökologisierung der Landwirtschaft zum Ziel. Der seit 1987 existierende Verband war Pionier in der Promotion der ökologischen Landwirtschaft. Er ist ein offener Zusammenschluss von in der Landwirtschaft tätigen ExpertInnen, wie Ingenieure, ExtensionistInnen und WissenschafterInnen, legt aber den Fokus ihrer Mission auf die Unterstützung der Bäuerinnen und Bauern, weshalb sie auch eng mit der *ANAP* zusammenarbeitet, wie Tania Leyva erklärt:

> Nosotros realmente trabajamos mucho con los productores y productoras de la *ANAP*. Damos las capacitaciones. Recientemente firmamos un convenio con la *ANAP* donde realmente ellos están muy abiertos, y nosotros también, a cooperar. Nosotros con las capacitaciones, la *UEICAH* con la última tecnología, y la *ANAP* nos da sus seres humanos, sus recursos humanos, para nosotros aplicar todas esas cosas y enseñarles el desarrollo de tecnologías, de conocimientos, todas esas cosas. (Interview mit Tania Leyva 2013)

Die Extensionistin Dalmarelys Rodriguez identifiziert ebenfalls die LandwirtInnen, vertreten durch die *ANAP*, als die ProtagonistInnen. Sie veranschaulicht weiters die Kooperation in der Praxis des Bezirks Banes:

> En generalmente, el municipio funciona de una forma muy integral. Somos un equipo de trabajo. Organizamos, coordinamos, y otros convocan y así garantizamos que salga la actividad. No es un trabajo de el sólo, ni de mio sólo. Generalmente decimos que en la unión está la fuerza, ¿no?
>
> […] Cada cual dentro de su accionar puede detectar demandas, que no las solicitamos nosotros... cosas tecnológicas, de alguna semilla, o de una colaboración de proyectos, puede ser una visita de capacitación solamente dentro de un tema determinado. Entonces esta constituido desde hace poco por resolución del ministerio de agricultura el grupo municipal de extensión agraria donde sus miembros son la agroecologica de la ANAP, ACPA, ACTAF, CITMA, también por parte las sedes universitarias municipales, las radios, la prensa, que es muy importante también, una herramienta de extensión muy buena para el grupo. […] Y entonces lo bueno es también que el municipio tiene

[16] Auf die Rolle der *Asociación Cubana de Producción Agropecuaria* in der agroökologischen Bildung kann aufgrund des begrenzten Umfangs dieser Arbeit leider nicht wirklich eingegangen werden. Sie ist aber ebenfalls eine wichtige NGO in dem agroökologischen Bildungsnetzwerk, die direkte Kontakte zu den BäuerInnen pflegt.

> buenos resultados y lo veo que han sido satisfactorios resultados por esta reunión que existe en el grupo. Hemos trabajado en unión.
>
> […] Generalmente identificamos y vamos a un diagnostico a una *CCS*, podemos ir en equipo, que participa agroecologica de la ANAP y participo yo. O de lo contrario, elaboramos la encuesta en el equipo. Cuáles son los intereses de la ANAP, cuál es el interés del CITMA, cuál es el interés del capacitador. […] es decir que nosotros les damos una demanda, una necesidad de capacitación [...] y esa planteación va en correspondencia también en el equipo. Se sienta, restituye el resultado de la unidad productiva, y negociamos con la unidad productiva su posible plan de acción. No decidimos nosotros. Los protagonistas son los productores. Y si no sale en algunos casos así - eso es la intención que llevamos.
>
> (Interview mit Dalmarelys Rodríguez 2013)

Das Gemeinsame wurde in den Gesprächen stets vor das Trennende gestellt. Hier scheinen konkrete Bezeichnungen und ihre Abgrenzung keinen hohen Stellenwert haben. Bedeutend ist, *dass* sich eine erfolgreiche Idee oder Praxis verbreitet, und weniger, welchen Namen sie trägt oder wer der/die UrheberIn ist. Dies mag einerseits auch an der mangelnden Kultur der Kritik liegen, andererseits steht das gemeinsame, nationale Interesse einer gesunden Nahrungsproduktion über etwaigen Differenzen. Es konnte in der empirischen Forschung eine Alltagskultur festgestellt werden, die die Kooperation der Konkurrenz vorzieht.[17] Diese wurde von der sozialistische Politik begünstigt. Zeuske (2012: 159) weist darauf hin, dass Netzwerke einer alten kubanischen Tradition entsprechen. Die ökonomische Not mag zusätzlich einend wirken. Das wichtige Ziel, gesunde Nahrung für das kubanische Volk zu produzieren und sich von der Geiselhaft der Lebensmittelabhängigkeit zu befreien, ist nach dem sozialistischen Credo der *Stärke durch Einheit* nur durch Kooperation erreichbar.

Zusätzlich zu den empirischen Ergebnissen weist auch die theoretische Betrachtungsweise fließende Übergänge zwischen den Bezeichnungen **Bewegung, Netzwerk und System** auf. Besonders **Netz** und **System** haben sehr ähnliche Eigenschaften, laut ihrer Definitionen. Der von Leitgeb et al. (2011) gewählte Zugang des *agricultural innovation system* wird von der Weltbank (2013) definiert als: [...] *a **network** of organizations, enterprises, and individuals focused on bringing new products, new processes, and new forms of organization into economic use, together with the institutions and policies that affect their behavior and performance"* (Weltbank 2013; Hervorhebung durch die Autorin). Nach der relationalen Betrachtungsweise von Ziegler (1984) ist ein soziales

[17] Die Relevanz der politische Ideologie und ihrer Internalisierung in den Köpfen der Menschen wird im Kapitel 7.3.1 näher betrachtet.

"[…] Netz ein **System** von Transaktionen, in dem Ressourcen getauscht, Informationen überragen, Einfluss und Autorität ausgeübt, Unterstützung mobilisiert, Koalitionen gebildet, Aktivitäten koordiniert, Vertrauen aufgebaut oder durch Gemeinsamkeiten Sentiments gestiftet werden" (Ziegler 1984 zitiert nach Kardoff 1995: 403; Hervorhebung durch die Autorin) Beide Begriffe sind sich also sehr ähnlich und treffen auf die agroökologische Lernkooperation zu. Ist aber auch die Bezeichnung **Bewegung** angemessen? Die Initiation einer Bewegung von oben, durch die Deklaration des Präsidenten der *ANAP* (vgl. Kapitel 5.4) mag nach dem konventionellen, westlichen Verständnis einer sozialen Bewegung ungewohnt bis unglaubwürdig erscheinen. Beurteilt man das Phänomen nach dem augenscheinlichsten Merkmal einer Bewegung, nämlich der Integration einer wachsenden Zahl an AnhängerInnen, die für eine Sache, hier die Verbreitung der *agroecología* eintreten, hält die Zuschreibung *Bewegung* stand. Das *MACAC* involviert nicht nur ca. 110.000 bäuerliche Familien, sondern auch das System der Extension und die Wissenschaft. Durch die horizontale *masificación* (vgl. Kapitel 5.4) sowie ihren Einfluss auf die Regierung und ihre Institutionen ist sie eindeutig an der Veränderung von Diskursen beteiligt, was nach Senkler (2009 zitiert nach Mittempergher 2013: 91) Ziel und wesentliches Erfolgskriterium sozialer Bewegungen ist. Dennoch unterscheidet sie sich aufgrund des politischen Systems freilich vom konventionellen Verständnis einer sozialen Bewegung in der kapitalistischen Sphäre. Der Selbstzuschreibung "Bewegung" begegnet die Politikwissenschaft daher mit kritischen Bedenken[18] (vgl. Mittempergher 2013).

Zusammenfassend stelle ich fest, dass die Bezeichnungen Bewegung, Netzwerk und System allesamt auf die die Organisationsform der agroökologischen Bildung zutreffen. Da die Forschungsthematik zu Sozialkapital und Sozialen Netzwerken Konjunktur hat, gebe es noch eine Reihe weiterer Konzepte, die das empirische Phänomen bezeichnen könnten, wie "*Communities of Practice"*, die sich vom Netzwerk dadurch unterscheiden, dass sie eine kollektive Identität aufweist, die auf eine gemeinsame Wertebasis beruht (Reinbacher 2008: 125), oder auch Wissensallianzen, die den transdisziplinäre Dialog zwischen Theorie und Praxis betonen (vgl. Witjes et al. 2008).

Das zentrale Conclusio in diesem Kontext ist jedoch, in Anlehnung an das diffuse Selbstverständnis der InterviewpartnerInnen, ein Plädoyer für terminologische Diversität.

[18] Das politische Verhältnis wird im Kapitel 7.3 näher diskutiert.

Denn der Fokus auf enge Definitionen kann die Sicht auf das Phänomen einengen oder sogar davon ablenken. Im Kapitel 3.2.4 wird die Strategie des “Etikettenschwindels” in Entwicklungsdiskursen veranschaulicht. In Kuba lässt man sich nicht beirren vom negativen Image des Wortes Extension. Auch wenn die Praxis der *extensión agraria* nach der theoretischen Kategorisierung eher einer *facilitation* entsprechen würde (vgl. Pretty / Chambers 1994: 191), wird sichtlich nicht daran gedacht, den Namen zu ändern. Statt nur die Gefäße auszutauschen und den Inhalt mit leicht veränderter Rezeptur gleich zu belassen, wie es in Entwicklungsdiskursen häufig geschieht, wird das Gefäß weiterverwendet, sein Inhalt aber radikal geändert. Die kubanischen ForschungspartnerInnen konzentrieren sich scheinbar mehr auf den Inhalt, d.h. die Tätigkeit, als auf gut klingende Türschilder. Dieser Zugang hat den zentralen Vorteil, dass er der Integration verschiedener AkteurInnen förderlich ist. Denn enge Definitionen implizieren immer Abgrenzung und Differenz und weisen somit in der Anwendung im Sozialen eine trennende Wirkung auf. Die AkteurInnen des Innovationssystems weisen sehr wohl unterschiedliche Zugänge, Erfahrungen und Kompetenzen auf, die aber in der dialogischen Auseinandersetzung bereichernd wirken können. Das gemeinsame Ziel der agroökologischen Entwicklung wird über das Trennende gestellt. Dies veranschaulicht auch die offene, bzw. integrale Auslegung des agroökologischen Prinzips. Es hat ebenfalls eine starke einende Kraft, denn niemand kann sich offen gegen die *agroecología* aussprechen, die ohne Zweifel gesünder für Mensch und Umwelt ist. Viel schwerwiegender ist aber der ökonomische Zwang, der den Zugang zu chemische Dünger und Pestizide erschwert. Dennoch beziehen sehr viele LandwirtInnen diese nach wie vor vom Schwarzmarkt, auch wenn ihre Anwendung langfristig betrachtet ökonomisch nicht sinnvoll ist (Interview mit Nelvis Almaguer 2013). Aber auch die *agroecología* entzieht sich in Kuba einer klaren Definition. Sie bedeutet nicht biologisch, d. h. es können auch chemische Hilfsmittel empfohlen und angewandt werden. Es wird aber dazu geraten, nur in unbedingt nötigen Fällen, und dann nur in geringer Dosierung Pestizide anzuwenden (diverse Interviews). Bedeutet also agroökologisch gar nicht ökologisch? Bedienen sich die KubanerInnen gar eines Etikettenschwindels? Tania Leyva erklärt die sozialen Beweggründe, die dazu führen, dass Chemie nicht prinzipiell aus der *agroecologia* verbannt wird:

> Hay grandes plantaciones [...] y todavía, como esta utilización del biológico, como esta utilización de la alternativa agroecologica es algo incipiente, o sea, que no es tan consolidado porque todo el mundo no lo utiliza, no podemos desechar y hay que orientar también aquellas personas que utilizan los químicos. Todo en exceso hace daño. Y entonces todavía no estamos en condiciones de sostener la agricultura con cero químico. por eso es que tratamos de comercializar, de enseñar,

> de sensibilizar a las personas para mostrar el camino que la agroecología es más sana, es lo que más contribuye al buen desarrollo del ser humano. Pero nosotros no podemos desecharlo porque de todas maneras se utiliza, todavía se utiliza. Lo que hay que sensibilizar las personas para... no se trata de eliminar uno y sobreplantar el otro porque todavía no estamos en condiciones para ello. Hay que no excederlo en la aplicación y enseñar que es lo que es beneficio para el ser humano y lo que es dañino.

Die elastische Interpretation der *agroecología* reflektiert meiner Ansicht nach ebenfalls eine allgemeine konsensuale Grundhaltung in der agroökologischen Bewegung. Sergio Rodríguez, Direktor des INIVIT (Instituto Nacional de Viandas Tropicales) in Villa Clara, deklarierte die radikale Parteinahme für eine entweder rein biologische, oder Chemie-basierte Landwirtschaft als Formen des Fundamentalismus - "*y fundamentalismo hace daño"* (Vortrag von Sergio Rodríguez am *INIVIT* 2013). Unverrückbare Dogmen trennen die Menschen voneinander und erschweren einen Dialog, geschweige denn die Bildung eines inklusiven Netzwerks. Das Prinzip, den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen bedingt eine offene Herangehensweise und einen Respekt für seine Vergangenheit, seine Kultur, seine Traditionen und seinen gegenwärtigen Lebenskontext (vgl. Interview mit Juan Hernández 2013). Die *Educador@s* sehen sich keineswegs als PächterInnen der Wahrheit, im Bewusstsein, dass sie bis vor kurzem selbst noch dem Glauben an den Fortschritt durch die *Grüne Revolution* erlegen sind. Bis zur *Período Especial* förderte auch die *ANAP* in die Input-Intensive Landwirtschaft. Juan Hernández reflektierte die damaligen Bildungsinhalte:

> Yo recuerodo historias que me han hecho compañeros mios de trabajo, de cuando nosotros empezamos a iniciar con la agricultura tradicional, a meterle agricultura verde, a hechar abono, herbicidas, pesticidas, se los regalabamos a los campesinos y los campesinos no los querian. Porque eso no hacía falta, núnca lo habían usado. Y eso hubo que obligar casí a los campesinos que usaron los abonos químicos [...] y ya tienen eso ahora en la mente. Entonces estan ahora con eso porque se los enseñamos [...] Ahora tenemos que enseñarles de que nos equivocamos nosotros. (Interview mit Juan Hernández 2013)

Der Respekt gegenüber dem Verhalten und den Entscheidungen der *campesin@s* ist Prämisse für einen Dialog, in dem "*orientación*" und "*sensibilización*" erfolgen kann (diverse Interviews). Der Dialog ist die bestimmende Essenz des Bildungsnetzwerks und ermöglicht ein effektives Voneinanderlernen. Der Mehrwert der Verschiedenheit wird in Kuba durch die Möglichkeit der *renutrificación* oder *retroalimentación* (Álvarez 2007: 39; diverse Interviews) gewürdigt, was übersetzt "gegenseitige Nährung" bedeutet. Die verschiedenen PartnerInnen der agroökologischen Entwicklung mit ihren unterschiedlichen Zugängen und Kompetenzen bilden eine Einheit in der Vielfalt. Diversität bedeutet Stär-

ke und Resilienz – nicht nur in ökologischen, sondern auch in sozialen Systemen, wie Leitgeb et al. (2011: 365) bestätigen: *"The heterogeneity of roles and interactions of the different stakeholders within the AIS determines the capacity to respond to external changes and therefore can help to build systems' resilience."*

Teil dieser Heterogenität sind auch vertikale Strukturen, denen in dieser Arbeit keine große Aufmerksamkeit geschenkt wird, weil sie nicht der Forschungsfrage nach agroökologischer, horizontaler Bildung entsprechen. Um das "*big picture*" der kubanischen Realität nicht völlig außer Acht zu lassen, muss wiederholt betont werden, dass die Extension in der Provinz Holguín im nationalen Vergleich sehr progressiv ist, und mir in diesem System der Extension wiederum die engagierteren und reflektierteren AkteurInnen als ForschungspartnerInnen dienten. Sie betonten, dass sie sich in einem Prozess und fern von Perfektion befänden, und dass noch sehr viel zu tun und zu lernen wäre, vor allem müsse die Integration vorangetrieben werden (diverse Interviews, z. B. mit Noel Hidalgo, Nelvis Almaguer 2013). Es wurde auch Kritik geübt an der im nationalen Schema noch immer vorherrschenden vertikalen Extension (Interview mit Nelvis Almaguer 2013; persönliche Kommunikation mit Miriam Rojas Hechavarría 2013). Dessen ist sich auch das MINAG auch bewusst, wie eine überlieferte öffentliche Kritik am Extensionismus von einem Mitarbeiter des Landwirtschaftsministeriums veranschaulicht: *„El extensionismo no esta llegando a todos los productores y la gente esta anciosa de conocer variedades"* (Rodriguez Rollero *en un intercambio de especialistas y directivos del MINAG*[19], en la provincia Granma am 13.08.2013; persönliche Kommunikation mit Rojas Hechavarría 2013). Freires Hinweis auf die Permanenz der Geschichte findet auch hier seine Entsprechung. In der agroökologischen Bildung Holguíns befinden sich neue, d.h. partizipative und alte, d.h. vertikale Strukturen in Koexistenz (vgl. Freire 1974a: 62). Dennoch geschieht die Entwicklung der agroökologischen Bildung zu einem dichten Netzwerk in einem relativ rasanten Tempo. Die dem agroökologischen Motto "Wer es eilig hat, gehe langsam" folgende *MACAC* beweist, dass eine horizontale Extension sehr viel schneller und effizienter sein kann als eine vertikale – vor allem dann, wenn sie wie in Kuba von einem breiten Netzwerk getragen wird. Damit untermauert sie Freires Einspruch (1974a: 44ff.) gegen das von ExtensionistInnen vorgebrachte Argument, die horizontale Extension bedeute "Zeitverlust": "Jede durch Dialog verursachte zeitliche Verzögerung, die de

[19] Rodriguez Rollero in einer Konferenz mit ExpertInnen und Führungspersonen des Landwirtschaftsministeriums

facto jedoch keine ist, bedeutet Zeitgewinn durch Zuverlässigkeit, Sicherheit, Selbstvertrauen und gegenseitiges Vertrauen" (Freire 1974a: 51).

Das agroökologische Wissensnetzwerk bietet den Rahmen, der die Möglichkeiten schafft, Wissen zu erzeugen (vgl. Freire 2008: 45) und weiterzugeben. Im nächsten Kapitel wird die konkrete Lernpraxis anhand der empirischen Erfahrungen dargestellt und mit Freires Prinzipien als pädagogische Analysekategorien systematisiert.

7 Bäuerliche Pädagogik und Forschung *(Pedagogía y Ciencia Campesina)*

Während das vorherige Kapitel die sozialen Rahmenbedingungen für das agroökologische Lernen darstellte, widmet sich das vorliegende Kapitel Beispielen konkreten Lern- und Lehrerfahrungen, die mir in der empirischen Forschung zugänglich gemacht wurden. Den Perspektiven und Aktivitäten der Bauern und Bäuerinnen als LernerInnen, LehrerInnen und ForscherInnen werden Priorität eingeräumt. Sie werden aber ergänzt durch jene der Personen und Institutionen, die die Bildungsräume organisieren und koordinieren. Die folgende Analyse der in Holguín angewandten Praktiken agroökologischen Lernens werden in Anlehnung an Holt-Giménez (2006: 77ff.) "bäuerliche Pädagogik" genannt. Da ein Großteil der agroökologischen Praktiken von kubanischen Bauern und Bäuerinnen entwickelt worden ist (Nelvis Almaguer im *"Curso de Innovación*" des Masterlehrgangs *Extensión Agraria*), muss auch ihre Rolle als ForscherInnen hervorgehoben werden. Das Wort Lernen subsumiert folglich auch Lehren und Forschen – es kann in der vorliegenden Praxis nicht getrennt werden. Damit entspricht sie Freires pädagogischem Konzept, in dem Lehren, Lernen und Forschen einander bedingen. Freire fasst unter dem "erkenntnistheoretischen Zyklus" (*ciclo gnosiológico)* zwei Phasen, die eine, "in der man schon vorhandene Kenntnisse lehrt und lernt", und die andere, "in der man an der Schaffung bisher nicht vorhandener Kenntnisse arbeitet" (Freire 2008: 29).

In diesem Kapitel werden konkrete Methoden der Generierung und Verbreitung von agroökologischem Wissen und Innovationen, die in Holguín angewandt werden, angeführt und mittels Freires Perspektive analysiert. Methoden (métodos) und Praktiken (prácticas) werden hier, in Anlehnung an die InterviewpartnerInnen, synonym verwendet und beschreiben Aktivitäten des Lernens, Lehrens und Forschens. Angesichts des Umfangs können nur die wesentlichen genannt und besprochen werden. Ihre Analyse orientiert sich nach den gewählten Kategorien nach Freires pädagogischen Prinzipien, welche durch die Überschriften der jeweiligen Unterkapitel systematisiert werden. Deren theoretische Darstellung erfolgte bereits in Kapitel 3.1.4. Nun werden Theorie und Empirie zu einer Synthese verbunden.

7.1 Der bäuerliche Protagonismus *(Protagonismo campesino)*

Alle interviewten Personen nehmen die Bauern und Bäuerinnen als die ProtagonistInnen der agroökologischen Bildung wahr. Diese Feststellung mag banal klingen, denn die LandwirtInnen stehen als Zielgruppe der agroökologischen Bildungsaktivitäten selbstverständlich im Zentrum. Protagonismus der BäuerInnen ist aber hier nicht als Definition einer Zielgruppe zu verstehen, sondern als deren Möglichkeit, Bildung in den ineinander übergehenden Rollen als LernerInnen, LehrerInnen und ForscherInnen maßgeblich mitzugestalten. Dieser Zugang deckt sich mit Paulo Freires (1974a: 58) zentraler Forderung, dass Bildung nicht *für* die Betroffenen, sondern *mit* ihnen gemacht wird. Die agroökologische Bildungspraxis in Holguín wird nicht nur *mit* ihnen, sondern sogar *von* ihnen durchgeführt. Viele InterviewpartnerInnen verwenden dafür auch die Bezeichnung *partizipativ*. Das "Plastikwort" (Pörkens 1994) *Partizipation* ist meines Erachtens aufgrund seiner Ungenauigkeit als Analysekategorie nicht sehr hilfreich (vgl. Diskussion in Kapitel 3.1.4), dennoch wird es aufgrund seines Gebrauchs von den InterviewpartnerInnen als auch seiner Entsprechung in der Literatur manchmal in dieser Arbeit wiedergegeben. Es wird dabei aber versucht, seiner elastischen Hülle Form durch eine inhaltliche Konkretisierung zu geben. Der Bezeichnung *protagonismo* ist eine Kritik an dem Partizipationsbegriff inhärent. Die Anerkennung des Protagonismus der Bauern und Bäuerinnen geht über deren Partizipation hinaus. Wenn die LandwirtInnen die ProtagonistInnen in ihrer Landwirtschaft sind, warum sollte ihnen diese Rolle nicht auch in der Sphäre der Wissensgenerierung und -verbreitung zuerkannt werden? Partizipation betont die Inklusion der Betroffenen. Verdient die Ermöglichung der Teilhabe an dem eigenen Leben eine besondere Betonung? Nun, im Hinblick auf die Praxis der landwirtschaftlichen Bildung in Geschichte und Gegenwart leider schon. Freires 1969 geübte Kritik an der Passivisierung der LandarbeiterInnen erschöpft sich bis heute nicht. Nach der Bildungsmethode *CAC* aber brauchen KleinbäuerInnen keine Methodologie, um in ihren Lebenskontexten zu "partizipieren" (Holt-Giménez 2006: 110). Als Gegenkonzept zur unterdrückerischen Bildung definiert sie die LandwirtInnen als die "ProtagonistInnen ihres eigenen Schicksals" (Machín Sosa 2010: 18). Die empirische Forschung belegt, dass dieses Prinzip in Kuba weit mehr als nur ein Lippenbekenntnis ist. Wie im vorherigen Kapitel aufgezeigt wurde, diffundiert die Bildungsmethode *CAC* durch alle Institutionen der landwirtschaftlichen Bildung. Ihr in der Theorie formuliertes und in der Praxis beobachtetes konstitutives

Merkmal ist jenes, dass BäuerInnen gleichzeitig LehrerInnen und ForscherInnen sind, und ihre Landwirtschaften als Räume des experimentellen Lernens dienen. In Freires Pädagogik

> ist Lehren und Lernen die Aufgabe derer, die wissen, daß sie wenig wissen (und deshalb wissen, daß sie etwas wissen und so dahin gelangen können, mehr zu wissen), im Dialog mit denen, die fast immer glauben, daß sie nichts wissen, damit aus deren Glauben, nichts zu wissen, das Bewußtsein wird, etwas zu wissen, und sie auf diese Weise auch dahin gelangen können, mehr zu wissen." (Freire 1974a: 24)

Diese etwas komplizierte Aussage drückt einen wichtigen Punkt aus, nämlich das Erlangen von Selbstbewusstsein durch den Dialog. Der respektvolle Dialog wirkt also durch die Bewusstwerdung, etwas zu wissen, *per se* ermächtigend, und stößt somit den weiteren Lernprozess an. Wie bereits in der theoretischen Erörterung in den Kapiteln 3.2.4 und 5.2 dargelegt, ist die Ermächtigung oder, um Freires Worte zu gebrauchen, die *Subjektwerdung* (Freire 1974a: 35) eng mit dem Protagonismus verwoben. Die Ermächtigung stellt einerseits eine Prämisse, andererseits einen parallelen Effekt des Protagonismus dar. Diese Subjektwerdung muss bei den meisten Kleinbauern und -bäurinnen erst aktiv gefördert werden, da sie sich in einer traditionellen Position der Unterdrückung befinden. In Kuba hingegen nehmen die *campesin@s* seit dem Triumph der Revolution eine ProtagonistInnenrolle in der Gesellschaft ein (vgl. Kapitel 4.1. und 7.4.1). Die in der sozialistischen Ideologie fest verankerte Wertschätzung der BäuerInnen reduzierte sich im Zuge der Industrialisierung (vgl. Fabian 1981: 350), erlebt aber seit der *Periodo Especial* wieder einen enormen Aufschwung (vgl. Kapitel 7.4). Dennoch divergiert das Alltagsverständnis von der politischen Ideologie. Die Abwertung der bäuerlichen Kultur als rückständig drückt sich beispielsweise in der in Havanna sehr gebräuchlichen pejorativen Zuschreibung *guajiro/a* (kubanisch für KleinbäuerIn) für eineN KubanerIn aus dem Osten aus. Die Regierung und freilich alle landwirtschaftlichen Institutionen bemühen sich, das Selbst- und Fremdbild der Bauern und BäuerInnen aufzuwerten – und sprechen daher meist von *productores* um diffamierende Assoziationen von *guajir@* oder *campesin@*[20] zu vermeiden. Besondere Leistungen von *productores líderes* werden mittels *premios* (Ehrungen) etwa von der *ANAP* und der *ACTAF* anerkannt. Die Regierung steigerte aber

[20] Auch wenn ich die abschätzige Konnotation von *campesin@* durch die Vermeidung dieser Fremdbezeichnung von sensibilisierten Personen vermute, verwende ich sie trotzdem, da er einerseits von den kubanischen BäuerInnen selbst verwendet wird, und andererseits im internationalen politischen Diskurs als Selbstzuschreibung, welche ein Statement des Selbstbewusstseins beinhaltet, sehr wohl gebräuchlich ist (vgl. z.B. La Via Campesina)

auch die materielle Anerkennung durch die Erhöhung der Abnehmerpreise und Löhne, und setzte somit Anreize für die landwirtschaftliche Arbeit.

Zentral an der Unterdrückungs-, sowie an ihrem Gegenpart, der Ermächtigungsstruktur, ist ihre Dualität. Wie in Kapitel 5.2 andiskutiert wurde, bedingt eine Ermächtigung auf der einen Seite eine "Entmächtigung" auf der anderen Seite. Eine Änderung der vertikalen Tradition in der landwirtschaftlichen Bildung und Forschung in Kuba braucht einen Bewusstseinswandel vor allem auf der Seite der "Mächtigen", das sind in diesem Fall die Extensionistas, WissenschafterInnen, FunktionärInnen und AusbildnerInnen. Deshalb plädiert Chambers (2005: 195) für eine "*pedagogy for the non-opressed"*, denn *"[…] without changing attitudes and behaviour in our institutions, and without putting our own interests last, participation will be a dream"* (Masaiganah 2003, zitiert nach Chambers 2005: 33).

Diese, auch von Freire (1973: 73; 2008: 30) geforderte selbstreflexive und demütige Grundeinstellung, die auf dem Respekt der LehrerInnen gegenüber dem Wissen der SchülerInnen basiert, konnte in Holguín beobachtet werden. Die Pädagogen, die ExtensionistInnen ausbilden, wie Nelvis Almaguer im Master-Lehrgang Extensión agraria an der Universität Holguín, und Noel Hidalgo an der landwirtschaftlichen Schule CESCE arbeiten sichtlich daran, ihren SchülerInnen diese Perspektive zu vermitteln. Nelvis Almaguer gestaltet seinen Unterricht in Kohärenz mit den Lehrinhalten, nach den Prinzipien der Partizipation und des Dialogs. Die TeilnehmerInnen an dem berufsbegleitenden Master-Lehrgang werden intensiv in den Unterricht durch Gruppenarbeiten, Diskussionen, und Übernahme von verschiedenen, individuell angepassten Aufgaben miteinbezogen (teilnehmende Beobachtung *"Curso de Innovación"* am 18. und 19. 6. 2013). Auch der Koordinator der Extension in der Provinz Holguín, Eugenio Rodríguez, mahnt die sich als allwissend verstehenden WissenschafterInnen zur Demut und ruft ins Bewusstsein, dass die ProduzentInnen letztendlich die Entscheidungsmacht über ihre Form des Landwirtschaftens haben:

> Los investigadores, un científico investigando, como el lo investiga, como el lo obtuvo, es novedoso, es verdad, no se puede negar. Pero el quiere que lo de el llegue a la práctica, ¿ves? "Esto es lo mejor, esto es lo mio, es lo mejor". Hay que tener en cuenta: "No, lo mio no". Lo que tu haces no es para ti. Es para los productores. El que siembra es el agricultor o la agricultora, su familia [...] Es importante para los productores. Usted no siembra en la finca, ni yo tampoco [...] Al final y cabo es el agricultor quién siembra, quién quiere mejorar. El productor, cuando tu le llevas propuestas, el productor las utiliza, le gusta mas eso, brinca.
>
> (Interview mit Eugenio Rodriguez 2013)

Der *Protagonismo campesino* geht aber freilich über die Wahl zwischen Vorschlägen von der Wissenschaft hinaus. Die *campesin@s* sind in der Tat die hauptsächliche Quelle von Innovationen in Kuba (Nelvis Almaguer im *Curso de Innovación* der Ma. Extensión Agraria am 18. 6. 2013). Das agroökologische Wissen entstammt entweder den älteren Generationen, oder sie wurden durch eigene Experimente generiert. Mit der Unterstützung der *ANAP* kommunizieren die productores líderes diese Innovationen und entwickeln sich so zu Lern- und ForschungspartnerInnen für andere Bauern und Bäuerinnen, aber auch für WissenschafterInnen und Extensionistas. Eine Aussage von María Saternino, einer führenden *productora promotora* aus Velasco soll das mutuale Lernverhältnis veranschaulichen:

> El que viene aquí, casi todos que vienen aquí son ingenieros, técnicos, personas preparadas. Cuando ellos me enseñan, pero yo también tengo para enseñarles a ellos, porque yo estudio, yo no me quedo parada núnca, yo siempre estoy buscando la información [sobre plantas medicinales] de mis libros. (Interview mit María Saternino 2013)

Die horizontale Bildung von *MACAC* in Kuba geschieht folglich nicht nur von *Campesino* zu *Campesino*, sondern involviert auch AkademikerInnen, StudentInnen und Führungspersonen, deren sozialer Status eine dialogische Begegnung auf gleicher Augenhöhe mit Bauern und Bäuerinnen für gewöhnlich erschwert. Die empirische Forschung mit *productores líderes* in Holguín zeigte, dass die Kooperation auf gleicher Augenhöhe in allen beobachteten Fällen Praxis ist, welche die BäuerInnen aus ihrer Tendenz zur Inferiorität gegenüber "ExpertInnen" – welche Freire als Unterdrückung bezeichnen würde – erhebt (vgl. Interviews mit María Saternino; Migdalia González; Famile Pupo Bermúdez 2013). Das Einnehmen der ProtagonistInnenrolle ist in erster Linie der Ermächtigung der BäuerInnen durch die von der *ANAP* induzierten Kollektivierung und Organisierung zu verdanken. Andererseits ist der Erfolg der von der *ANAP* geleiteten Bewegung *MACAC* im Endeffekt den vielen individuellen Leistungen der Bauern und Bäuerinnen geschuldet. Führung und Basis der *ANAP* stehen also prinzipiell in einem engen reziproken Abhängigkeitsverhältnis[21]. Luis "Michael" Pupo, der eine führende Rolle in der agroökologischen Bildung und Entwicklung der *CCS*F Sabino Pupo in Banes inne hat, betont den Wert der Inklusion aller *campesin@s*, denn jedeR ist einE potentielleR TrägerIn einer Innovation, und damit LehrerIn und ForscherIn:

> Siempre van apareciendo nuevas prácticas, nuevas formas, inclusive prácticas que pueden salir de una persona mas insignificante, por ejemplo de alguien que tenga noveno grado. O alguien que no

[21] Eine ausführliche Analyse des politischen Verhältnisses des *MACAC* ist dem Kapitel 7.3 zu entnehmen.

> tuvo posibilidades dentro de la revolución de formarse, de tener un desarrollo equilibrado en su formación cultural, ¿no? De estas personas inclusive pueden salir las mejores prácticas, ¿no? Porque alguien por ejemplo toma un agua natural y le da un tratamiento a base de alguna especie que considere, por ejemplo, mira, ese mismo que estábamos hablando de esa planta ahorita, el cardón, se tire en agua, se deje en reposo, se cuelga y se aplica y tiene un efecto repelente que no se hace esperar. ¿Quien invento esto? ¿Un ingeniero? ¡No! Esto salió de una persona de la base. Un día se lo ocurrió hacerlo [?] y salió una práctica. Por esto te digo que esto tiene un espíritu innovador. Constantemente hay que estarlo estudiando, no se puede parar. Y ya como principio, mensualmente, hay que hacer un tema de análisis. Y hay veces que estamos debatiendo un tema y aparece un grupo de cosas nuevas que allí donde radica la importancia de todo esto.
> (Interview mit Luis "Michael" Pupo 2013)

Die Erkenntnis, dass jedeR Bauer oder Bäuerin empirisches Wissen in sich trägt, weist der Praxis der horizontalen Bildung *per se* eine ermächtigende Wirkung auf. Der Dialog von BäuerIn zu BäuerIn, d. h. in einer *Peer-Group*, begünstigt den Lernprozess. Die Kooperative als primäre Organisationsform der KleinbäuerInnen spielt hierbei eine sehr bedeutende Rolle, wie in Kapitel 7.2.2 ausgeführt wird. Der *promotor* und *facilitador* Luis "Michael" Pupo beschreibt, dass besonders neue Mitglieder[22] in der Kooperative anfangs schüchtern sind. Die Betreuung durch die agroökologische Arbeitsgruppe der Kooperative ermöglicht ihre Integration und Bildung durch den direkten Dialog:

> La gente cuando vió los resultados productivos [de la *agroecología*] empezaron a sumarse. En vez de restarse se sumaban, inclusive la gente que ingresan nuevo, que no tienen conocimiento, rápido van a buscarlo y se preocupan por eso, inclusive en el contrato de la entrega de la tierra dicen que deben ser capacitados. Esta palabra capacitación quiere decir que reciban capacitación - de donde? De la ANAP, de los técnicos y de nosotros [grupo de trabajo agroecológico] que estamos en la base productiva que para ellos es muy importante que nosotros estemos allí. Ellos llegan callidito al inicio, con miedo, pero después empiezan a intercambiar, empiezan a sumarse, empiezan a aprender y eso es muy importante. (Interview mit Luis "Michael" Pupo 2013)

Die *ANAP* widmet sich weiters speziell der Ermächtigung unterdrückten Gruppen in der ländlichen Bevölkerung. Sie legt den Fokus auf die Ermächtigung der Frauen, die sich am Land in einer sehr ausgeprägten patriarchalen Kultur befinden. Der Gender-Fokus ist durch seine Deklaration als "transversale Achse", die alle Aktivitäten der *ANAP* durchläuft, festgeschrieben (Interview mit Juan Hernández 2013). In jeder Kooperative sind *activistas de género* damit beauftragt, für das Thema Gleichberechtigung zu sensibilisieren. Dennoch konnte beobachtet werden, dass die machistische Kultur schwer zu ändern ist. Zu Bildungsveranstaltungen oder Konferenzen fahren meist die Männer, weil die Frauen aufgrund ihrer häuslichen Verpflichtungen weniger mobil sind (z.B. Interview

[22] Die Politik der "entrega de tierras en usufructo" (Vergabe an Landnutzungstiteln), festgeschrieben z. B. im Ley 259, fördert den Neu- bzw. Quereinstieg in de Landwirtschaft.

mit María Saternino 2013). Erst wenn die Kinder erwachsen sind, nehmen sich mehr Frauen die Freiheit, Fortbildungen zu besuchen, wie beobachtet werden konnte.

Es wird von allen AkteurInnen der agroökologischen Bildung Wert auf die soziale Inklusion gelegt, d.h. die ganze Familie bzw. die gesamte Kooperative oder Comunidad soll in die Bildungsprozesse mit einbezogen werden (diverse Interviews, z. B. Interviews mit Juan Hernández, Noel Hidalgo, Danilo Pupo 2013; vgl. Rosset 2011: 183). Damit wird einem weiteren Prinzip Freires Folge geleistet: “eine Produktionseinheit [muss] auch in seiner Gesamtheit eine pädagogische Einheit bilden” (Freire 1974a: 60).

Auf die Inklusion der älteren (vgl. Kapitel 7.1), sowie der jungen Generation wird in der agroökologischen Bewegung ein spezielles Augenmerk gelegt. In allen Schulen und Bildungseinrichtungen ist es Ziel, Interesse und Bewusstsein für die ökologische Landwirtschaft zu schaffen. Fast alle Schulen haben eigene Gärten, in denen sie den SchülerInnen die landwirtschaftliche Tätigkeit näher bringen. Des weiteren werden *círculos de interés* zu dem Thema *agroecología* angeboten, die vergleichbar sind mit freiwilligen Spezialisierungen oder Wahlfächern. Sie werden von *facilitadores* oder *promotor*es geleitet und finden für gewöhnlich wöchentlich statt. Einmal im Jahr werden Wettbewerbe, von Bezirks- bis zur nationalen Ebene veranstaltet (Interview mit Ramona Salas). Auch die jüngsten werden in spielerische Weise in die agroökologische Bildung mit einbezogen. Beispielsweise wurde in Banes ein *sociodrama* (Theaterstück) von Kindern dargestellt, das in Kooperaton von extensionistas und dem *promotor cultural* der Siedlung entwickelt wurde (Interview mit Abel Velazquez und Dalmarelys Leyva 2013). Es handelt von der Gemüsevielfalt, die in der kubanische Küche nicht sehr geschätzt wird und ist daher eine Thematik, die einer Bewusstseinsbildung bedarf.[23] Das Bildungstheater dient neben der kreativen Betätigung der Kinder auch der Sensibilisierung der Eltern und der restlichen Familie, die natürlich alle mit Stolz der Aufführung ihrer Kinder beiwohnen.

Der jüngste Interviewpartner, Danilo Pupo leitet bereits mit seinen 14 Jahren den Circulo de interes an seiner Schule. Danilo hat seinen Onkel Daniel Pupo in der agroökolo-

[23] Die wachsenden Gemüsevielfalt auf den Feldern eilt oft der Nachfrage in den Küchen voraus. Die mangelnde Kultur des Gemüseverzehrs in Kuba stellt ein Absatzproblem für landwirtschaftliche Produkte dar, wie beispielsweise für die Okra (*quimbombó*). Die tropische Art ist optimal an kubanische Klimabedingungen angepasst, wird aber von vielen als “schleimig” (*boboso*) (vor-)verurteilt. Das Theaterstück widmet sich dem verschmähten Gemüse und zeigt auf, dass die Art der Zubereitung einen entscheidenden Unterschied im Geschmack erzeugt.

gische Umstrukturierung ihres Familienbauernhofes und im Lern-, Lehr- und Forschungsprozess begleitet. Eigentlich ist er schon der Jung-Star in der agroökologischen Bildungsszene, als wohl der jüngste *promotor* in der Provinz Holguín. Ihm wird sichtlich große Anerkennung entgegengebracht und es werden ihm Räume eröffnet, die sowohl sein weiteres Lernen ermöglichen, als auch die Weitergabe seiner agroökologischen Kenntnisse, welche er sichtlich mit Leidenschaft und Enthusiasmus zu vermitteln weiß:

> Para mi ha sido un gran honor para entrar en este mundo de la *agroecología*, ya que desde que empezamos aplicar estas técnicas en la finca hemos visto unos nuevos resultados. Ya últimamente, antes de entrar en esta técnica, los cultivos muy bien no se daban con los químicos porque las plagas se hicieron mas resistente cada día a ellos. Y ya después que empezamos a aplicar estos microorganismos [eficientes] en la finca y la convertimos en la agroecológica ya se han obtenido nuevos logros. Pues la planta aprende a convivir con la plaga sin que esta afecta a la planta. Es una.. como una interacción de planta - animal. [...] Y incluso era con esta técnica, es algo muy importante, por a la vez que aplicamos la técnica agroecológica en la finca conservamos nuestra salud, protegemos la naturaleza y evitamos la destrucción total del mundo. por eso es algo muy grande para mi y para mis compañeros, porque incluso llevo a la escuela nuestra experiencia, a los círculos de interés, que hemos debatido a cerca de estos temas. Y se ha promovido un gran interés en Velasco. […] En mi pequeño huerto yo he experimentado cosas que, vaya, núnca me he imaginado que puedo tener. (Interview mit Danilo Pupo 2013)

Es sind diese tiefen persönlichen Überzeugungen, die auf der eigene Erfahrung beruhen, welche die Wirksamkeit der horizontalen Bildung ausmachen. Begeisterung steckt an, und Glauben wird durch das direkte Erleben erzeugt (*“la vista hace fé”*). Diese authentische Kraft ist es wohl, die den Dialog unter Gleichen (*peers*) so wirkungsvoll macht und deutlich von einem/r konventionellen BerufslehrerIn oder einem Lehrbuch unterscheidet.

7.2 Praktiken und Räume agroökologischen Lernens

Paulo Freire selbst macht keine konkreten methodischen Vorschläge, sondern unterbreitet eher pädagogische Grundsätze, mit Ausnahme seiner Alphabetisierungsmethode. Manche RezipientInnen legen dies als methodische Schwäche aus (vgl. Funke 2010: 142ff.). Freire (2008: 27) vertritt die Position, dass Lehren präzise Methoden erfordert, stellt aber gleichzeitig kein Instrumentarium zur Verfügung. Dies wird Freire von manchen nach dem Motto “Kritisieren, aber keine Gegenvorschläge bieten!” als mangelnde Kohärenz vorgeworfen. Diese Meinung von Freires KritikerInnen ist nachvollziehbar, weil Freires Ideale überzeugend sind, ihnen aber keine konkreten Handlungsanweisen für deren Umsetzung folgen. Diese Divergenz zwischen Anspruch und Wirklichkeit der pädagogisch tätigen oder interessierten LeserInnen kann freilich zu einem Unbehagen führen, oder zumindest ein großes Fragezeichen hinterlassen. Vielleicht will Paulo Freire aber gerade diesen Reflexionsprozess bewirken, den jedeR gemäß ihrer/seiner Situation und ihrem/seinem Tätigkeitsfeld führen muss. Freire will in erster Linie Bewusstsein schaffen, und er verwehrt sich gegen allgemein gültige Antworten. Auch eine partizipative Methodologie kann, meiner Meinung nach, wenn sie einfach eins zu eins übernommen wird, aufoktroyiert und somit unterdrückerisch wirken, oder zumindest “aufgesetzt” und nicht authentisch sein, wodurch sich die Teilnehmenden möglicherweise nicht Ernst genommen fühlen. Freire (2008: 27) sieht die Entwicklung präziser Methoden als die Aufgabe eines demokratischen Erziehers, der gemeinsam mit den SchülerInnen festlegt, wie sie sich den Objekten der Erkenntnis annähern sollen. Das wesentliche Merkmal der Methodik einer Pädagogik, welche die Ermächtigung der Betroffenen zum Ziel hat, ist seine flexible Anpassung an individuelle und lokale Bedingungen und Lerninteressen.

Die in Holguín angewandten Lernpraktiken sind keine ausgefeilte Methoden, sondern wirken eher banal, wie die *Visitas / Días del campo* (Farmbesuche) und *Intercambios de experiencias* (Erfahrungsaustausch). Zugegebenermaßen wurden meine Erwartungen an besonders partizipative und interaktive Methoden der *Educación Popular*, die durch die Lektüre von Publikationen über *CAC* im Vorfeld geschaffen wurden (z.B. Brot für die Welt 2006), anfangs enttäuscht. Besonders innovativ sind die Methoden an sich zugegebenermaßen nicht. Die Essenz des agroökologischen Lernens liegt in dem organisierten und koordinierten Dialog zwischen traditionellem, wissenschaftlichem und aus Expe-

rimenten generiertem Wissen. Dies entspricht einer sehr alten kulturellen Praxis, die auch auf informelle Weise ausgeübt wird. Im reflexiven Forschungsprozess kam ich zur Schlussfolgerung, dass gerade darin sichtlich die Stärke der bäuerlichen Pädagogik liegt, denn sie ermöglicht, dass jeder/m innovativen Bauern oder Bäuerin, der / die des Dialogs mächtig ist, zur LehrerIn und ForscherIn avanciert. Das breite Netzwerk aus Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen beschränkt sich eher auf die nicht minder wichtige Aufgabe der Organisation der Bildungsräume, die Leitgeb et. al. (2011: 356) *"Knowledge exchange encounters"* nennen. Eine ausgefeilte Methodologie, wie sie von NGOs entwickelt wurde, würde nicht dem authentischen Lehren und Lernen der *campesin@s* entsprechen. Wenn die Bauern und Bäuerinnen erst eine Schulung in Methoden der *Educación Popular* absolvieren müssten, um ihre Kenntnisse zu vermitteln, würde sie das Kernziel der horizontalen Bildung, die Inklusion und den *protagonismo campesino* vermutlich behindern. Denn der Erfolg der agroökologischen Bildung in Kuba ist im Wesentlichen in der Praxisnähe und dem sozialen Lernen unter "Gleichen" ("*peers"*) angesiedelt. Er nährt sich aber auch von der transdisziplinären Interaktion zwischen BäuerInnen und AgraringenieurInnen, WissenschafterInnen und Extensionistas, die sich in einer lokalen agroökologischen Beratungsgruppe *(grupo de asesoría)* organisieren. Die *ANAP* fungiert als Bildungsschnittstelle zwischen dem empirischen Wissen der BäuerInnen und dem wissenschaftlichen Wissen, wie der Bildungskoordinator Juan Hernández erklärt:

> Además, a los facilítadores capacitamos para hacer diagnósticos rápidos participativos, que iniciamos en la asamblea, y de allí ya vamos a la finca, que vamos a diagnosticar y se hacen grupos de los mismos campesinos involucrado con profesionales de la agricultura, de la UEICAH, y de la universidad de aquí, municipal. Y ese grupito que es el grupo asesor municipal nos ayuda en el diagnóstico de la cooperativa (Interview mit Juan Hernández 2013).

Die **Diagnóstico Participativo Rural (DRP)** genannte Situationsanalyse der Kooperativen und der Fincas stellt als eine Art *needs assessments* die Basis dar für den weiteren Bildungsprozess dar. Die Ergebnisse des DRP werden in der transdisziplinären *grupo de asesoría municipal,* besprochen und in Folge werden bei Bedarf *grupos de interés* gebildet, die die horizontale Bildung von BäuerIn zu BäuerIn nach ihren spezifischen Problemen und Interessenslagen fördert:

> Nosotros, en el intercambio buscamos las necesidades de los campesinos. Partimos de un diagnóstico. Nosotros en la cooperativa hacemos un diagnóstico de los principales problemas que tiene la cooperativa y de allí buscamos las posibles soluciones para erradicar estos problemas. Y entonces tenemos los campesinos agrupados. Los que se dedican a la ganadería, estos tenemos en un grupo. [...] En la zona cogemos todas las cooperativas que tienen las mismas características

> y esos campesinos que necesitan esto, y los agrupamos. Y entonces el intercambio lo hacemos con esos campesinos. Porque no hacemos nada con llevar un campesino que se dedica a la ganadería a enseñarle variedades del frijól [...] A estos campesinos de aquí que están en Sierra parecido a la de Niní [esposo de María Saternino] allá los llevo allá, o traer aquel por aquí, para que intercambien (Interview mit Juan Hernández 2013).

Die *ANAP* organisiert und koordiniert also gemeinsam mit den anderen AkteurInnen der landwirtschaftlichen Bildung den Dialog zwischen Bauern und Bäuerinnen, die sich mit ähnlichen Situationen und Problemen konfrontiert sehen.

7.2.1 Praxis *(aprender haciendo)*

"Aprender por vivir es la mejor forma de aprender." (Interview mit Juan Hernández)

Die Antworten meiner ForschungspartnerInnen auf die Frage, welche der Methoden ihrer Meinung nach nun am erfolgreichsten sei, wurde nie auf eine einzige Technik reduziert. Meist ging die Antwort in die Richtung, dass alle erfolgreich seien, wenn sie an die lokale Situation, an die Bedürfnissen und Bedingungen angepasst seien (z.B. Interview mit Ramona Salas 2013). Einig waren sich ausnahmslos alle InterviewpartnerInnen darin, dass die Methodologie de Campesino a Campesino am erfolgreichsten wäre. Diese beinhaltet keine fixen Vorgaben an bestimmten Methoden, sondern beschreibt freirianische Grundsätze, die die Art des Lernens nach den Bedürfnissen, Möglichkeiten und Lebenskontexten der *campesin@s* ausrichtet und vor allem sie selbst in den Mittelpunkt des Lernvorgangs stellt - nicht nur als Lernende, sondern auch als Lehrende und Forschende. Der Koordinator der *ANAP* Gibara, Juan Hernández, erklärt die Methodologie *CAC* und seine Vorzüge folgendermaßen:

> […] *agroecología* la gente le dice ciencia, le dice rescatar tradiciones... Cuando *ANAP* empezó por un proyecto, empezó a trabajar con la metodología de Campesino a Campesino. Cada uno toma una metodología, nosotros usamos para avanzar la de Campesino a Campesino; que no se basa en traer a alguien de afuera a pagar un salario para que venga a enseñarles, sino nosotros coger lo positivo de cada campesino y ese campesino es que va a enseñarlo al otro porque el sí tiene resultados en su finca y el otro con características similares no los tiene. Nosotros aquí, a esta finca traemos de todas partes por las características que tienen, pero nosotros concentramos mas que vengan campesinos de aquí de la sierra, ¿Por qué? Porque las características de la finca […] son similares a la finca de ellos. Y entonces ellos pueden coger más experiencia. [...] Pero también traemos los que viven con más comodidad, con más recursos, con más desarrollo, para que vean donde las cosas no hay desarrollo como sí, hay resultado. Y tu que tienes mucho desarrollo, tienes mucha facilitad, tractores y todo - ¿Por qué no tienes estos resultados?
>
> (Interview mit Juan Hernández 2013)

Die intercambios (Austausch von Wissen und Erfahrungen) sind der Kern der in Holguín angewandten Form agroökologischen Lernens. Sie beruhen auf den Prinzipien des *Dialogs* und der *Praxis*. Die Landeskoordinatorin der *ANAP*, Ramona Salas, erklärt die Bedeutung der Praxis folgendermaßen: *"En la práctica se ve mejor. Entonces, el cubano, y el campesino dice que si ve, lo hacemos, que la vista da fe. Si ellos no ven resultados a las cosas no lo hacen."* (Interview mit Ramona Salas 2013). Die auf Dialog und Demonstration der Praxis beruhenden intercambios sind die Essenz der meisten erfolgreichen Lernpraktiken, wie der Hofbesuche (*visitas de fincas / días del campo),* der Workshops (*Talleres*), Dorffeste (*Ferias*) oder der Foren (*Forum*)[24]. Sie initiieren meist das Interesse an der *agroecología*, weil Sehen Glauben erzeugt, nach dem vielzitierten Motto des *MACAC*: "*La vista hace fé"*. Am Anfang des agroökologischen Lernprozesses steht die Sensibilisierung (*sensibilización*; Interview mit Juan Hernández 2013; s. Zitat unten). Das so gewonnene Interesse stellt die Basis für ein tieferes Eintauchen in agroökologische Inhalte dar, bei dem ebenfalls das Lernen durch demonstrierte und schließlich selbst durchgeführte Praxis dominiert. Die *intercambios* entsprechen einer Lernweise, die auch stets informell praktiziert wurde, und gerade darin liegt ihr Erfolg. Sie ist das Herzstück der bäuerlichen Pädagogik, weil *Dialog* und *Praxis* dem natürlichen, authentischen Lehren und Lernen in der bäuerlichen Kultur entsprechen. Die *ANAP* organisiert und koordiniert diesen Lernprozess und fördert Autonomie und Protagonismus der Bauern und Bäuerinnen, indem sie den horizontalen Erfahrungs- und Wissensaustausch nach spezifischen Interessen organisiert. Ziel der *ANAP* ist es, die Organisationsfähigkeit der Kooperativen zu verbessern durch regelmäßige Weiterbildung der *facilitadores* und *promoters* mittels *talleres* (Workshops) und *cursos de capacitación* (Trainings, capacity building). Sie werden von der *ANAP* selbst oder von ExpertInnen durchgeführt und richtet sich in erster Linie an *promotore*s und *facilitadores*, welche das neu gewonnene Wissen an ihre Kooperativenmitglieder weitergeben sollen. Juan Hernández erklärt einen typischen Lehr- und Lernvorgang, wie er in dem Bezirk Gibara von statten geht:

> Claro que primero, con el intercambio damos la sensibilízacion al campesino. Ya después que el campesino ha obtenido la sensibilízacion, ya esta caminado en lo que él quiere, ya entonces le convocamos y nos juntamos con la escuela, puede ser de la misma *ANAP*, la escuela nacional, y les mandamos al cursos. O en la provincia, o en la escuela de cuadros de agricultura [CESCE], que tenemos aquí en el municipio. […] Les dan cursos de capacitación. […] Allá cada organismo da su capacitación, su clase especializada. La gente del suelo dan la parte de conservación del suelo. Los especialistas de sanidad vegetal les da capacitación de la sanidad vegetal. […] les da a

[24] Sie werden im Kapitel 7.2.3 näher erklärt.

> los campesinos la parte de medios biológicos, la parte de medios nitrógenos, los insecticidas naturales.
>
> […]
>
> Los cursos son teóricos y teóricos-prácticos. No son cursos muy largos, siempre buscamos un curso que sea con dos encuentros, tres encuentros lo máximo. Y que sea la mañana nada mas. Porque el campesino tiene mucho trabajo. El campesino tiene animales, tiene muchas cosas que atender. Y entonces no pueden ponerlo en un curso, en un aula, sentado y viendo a nosotros conversar, hablar y reflexionar y el pensando allá en [?]. Por eso tienen que ser cursitos pequeños, una vez a la semana tres horas, dos horas, cuatro horas cuando máximo, y la semana que viene sigue así, y ya. Y entonces para tres meses, para seis meses tratando de reunirnos, de tener un intercambio conversador. "¿Alguien hizo algo nuevo? [...]" Pero no es mucho cursos, muchas horas de aula, eso no, al campesino no lo favorece.
>
> […]
>
> De la capacitación el campesino no va a coger el 80 ni el 90 por ciento. Cogen el 40 por ciento, pero coge algo. Coge una idea. Y ya con una idea que coge un campesino la lleva hasta el final. Nuestros campesinos son creativos.
>
> Ya después hay seguimiento con nosotros. […] hacemos las visitas [...], porque tampoco podemos ya después que le dimos una cosa, dejarlo que él sólo allí. Hay que darle seguimiento y de así es como avanzamos. Si a caso no esta saliendo bien, rectificar el tiro: "Mira, haz esto de otra forma, a ver si te sale mejor".
>
> (Interview mit Juan Hernández 2013).

Der Bildungskoordinator betont die Ausrichtung der Bildungsform nach der Lebensweise, der Kultur und den Interessen der *campesin@s*. Aufgrund ihrer beruflichen Verpflichtungen sind sie nicht sehr mobil, und können und wollen sich nicht lange von ihrer Finca entfernen. Auch entsprechen Vorträge und Monologe nicht ihrer gewohnten Art, sich Wissen anzueignen. Daher wird, wenn möglich, der Praxis-nahen Bildung *in-situ*, also direkt auf der Finca, der Vorzug gegeben. Theorie wird stets von praktischen Beispielen ergänzt. Wenn z. B. das Thema die Sortenvielfalt an Bohnen ist, folgen auf die theoretische Einführung zur Diversität und Erklärung der verschiedenen Sorten im Klassenraum eine Begutachtung dieser Bohnensorten und ihrer Eigenschaften auf dem Feld (Interview mit Juan Hernández 2013). Diese kulturelle Anpassung ebnet den direkten Zugang der Bauern und Bäuerinnen zu dem Lerngebiet.

7.2.2 Die Kooperative als zentraler Bildungsraum

Die dezentrale Organisationsstruktur in Kooperativen ist maßgeblich für die Umsetzung einer horizontale Bildungsform de Campesino a Campesino. Die Kooperative stellt als kleinste Organisationseinheit der Bauern und Bäuerinnen die Basis agroökologischer Bildung dar, da sie eine lokal angepasste Bildung durch kollektive und horizontale Dialoge ermöglicht,. Die in der empirischen Forschung besuchten Kooperativen waren allesamt *CCS*(F) *(Cooperativas de Creditos y Servicios [fortalecidas])*. Sie sind ein Zusammenschluss von individuellen BäuerInnenfamilien, die sich für den Ankauf von Hilfsmitteln und den Verkauf ihrer Produkte organisieren und gegenseitig unterstützen. Seit der *Periodo Especial* gewinnt ihre Funktion als Ort des Voneinanderlernens (intercambio) an Bedeutung. Die *ANAP* unterstützt die Autonomie der Kooperativen und die horizontale Bildung von BäuerIn zu BäuerIn. In jeder Kooperative in Holguín gibt es mindestens *eineN promotora, eineN facilitadorA agroecológica, eineN activista fitosanitaria* und einen *activista de género,* die ihre Tätigkeit ehrenamtlich ausüben (Interview mit Juan Hernández 2013). Sie haben eine MultiplikatorInnen-, Bildungs- und Beratungsfunktion und werden von der *ANAP* auf Bezirks- oder Provinzebene mittels *capacitaciones* (Trainings bzw. Capacity Building) und *talleres* (Workshops*)* ausgebildet (vgl. Zitat von Juan Hernández im vorherigen Kapitel). Diese FunktionärInnen müssen sehr eng zusammen arbeiten, betont der Bezirkskoordinator der *ANAP*, Juan Hernández. In den agroökologisch besonders avancierten Kooperativen, wie die *CCS*F Sabino Pupo in Cañadon, Banes, gibt es eine agroökologische Arbeitsgruppe (*grupo de trabajo agroecológico*), bestehend aus *promotores*, *facilitadores,* dem *activista fitosanitario* und einem *monitor* (Aufsichtsleiter)*.* Diese betreut ihre KollegInnen intensiv durch regelmäßige Besuche, in denen sie ihre landwirtschaftliche Praxis evaluiert und sie berät. Sie entwickeln ihre eigenen Parameter zur Evaluierung und unterstützen ihre *compañer@s* in der Umstellung auf den ökologischeren und produktiveren Anbau (Interview mit Luis “Michael” Pupo 2013).

Alle interviewten *productor@s líderes* definieren die monatlich stattfindende Vollversammlung (*asamblea*) als den wichtigsten Raum des Lernens:

> El evento más importante de nosotros - ¿cual es? Es la reunión en el mes, donde nos reunimos la mayor cantidad de productores, ¿no? Eso es el que mayor impacto tiene. [...] Dentro de la asamblea damos un punto del orden que vamos a debatir. [...] Entonces lo hacemos de forma participativa, o sea, que no es de aquí para allá, sino de allá para acá para que surge un intercambio.

(Interview mit Luis “Michael” Pupo 2013).

Er bietet allen Bauern und Bäuerinnen die Möglichkeit, ihre Praktiken und Innovationen zu präsentieren und zu diskutieren. Die mündliche Vorstellung gilt als Einladung, sich selbst ein Bild zu machen. Der *promotor* Daniel Pupo erklärt, wie so das Lernen von BäuerIn zu BäuerIn gefördert wird:

> […] allí [en la asamblea] los campesinos debemos exponer experiencias en todas las reuniones de lo que tu haces, ¿ves? Es decir como rendir una cuenta de lo que tu has hecho en la finca y entonces la gente va observando y cuando pasen por allí ven este campo suyo [...]
>
> Ellos han cogido lo químico, a veces han perdido; hasta más inclusive ahora, en esta misma época lo perdieron allí y entonces se preguntan porqué el tuyo si y el mio no, y entonces es allí donde van buscando la experiencia fundamentalmente por mirarlo lo están cogiendo. Porque la vista hace fe.
>
> (Interview mit Daniel Pupo 2013)

Die Kooperative dient als autonome Organisationsstruktur der Vernetzung der Bauern und Bäuerinnen untereinander, sowie als Bindeglied zwischen dem/r einzelnen BäuerIn und anderen landwirtschaftlichen Institutionen und NGOs, mit der sie in einer reziproken Lernbeziehung stehen.

7.2.3 Inter-generative und transdisziplinäre Dialoge

Der respektvolle Dialog zwischen Bauern und Bäuerinnen, WissenschaftlerInnen, IngenieurInnen und ExtensionistInnen ist das Fundament der agroökologischen Bildung. Ihre Praxis entspricht Paulo Freires Verständnis des *Dialog* als “die Begegnung zwischen Menschen, vermittelt durch die Welt, um die Welt zu benennen.” (Freire 1973: 72)

Der Dialog ist konstitutives Element der agroökologischen Bildung in Kuba. Der *Dialog* findet sich auf drei Ebenen wieder, auf der Makro-, Mikro- und Metaebene, die nicht real, sondern nur zum Zwecke der wissenschaftlichen Betrachtung getrennt sind. Unter Makroebene verstehe ich das System des Wissensnetzwerks, bestehend aus Regierungspolitik und -institutionen, Verbänden und NGOs, Bauern und BäuerInnen, WissenschafterInnen, ExtensionistInnen, AgraringenieurInnen und ausländischen Partnerorganisationen, wie es im Kapitel 6 dargelegt wurde. Dieses System setzt die Rahmenbedingungen für den Dialog auf der Mikroebene, auf der die individuellen Lernerfahrungen angesiedelt sind. Als Meta-Ebene bezeichne ich den Dialog zwischen Wissensparadigmen, nämlich zwischen jenen des wissenschaftlichen und des empirischen Wissens. Dieser Dialog durchfließt zwar die Praxis der Mikro- und Makroebene, dennoch verdient er aufgrund

seiner elementaren Bedeutung als bahnbrechender Katalysator der agroökologischen Wissensdynamik eine besondere Betonung. Da der Dialog auf Makro-Ebene Thema des Kapitel 6 war, widmet sich vorliegendes Kapitel der Mikro- und Meta-Ebene. Es gilt hierbei aber mitzudenken, dass der strukturelle Dialog auf der Makro-Ebene, die dialogische Praxis auf den hier besprochenen Eben maßgeblich ermöglicht. Das Bildungsnetzwerk, wobei der *ANAP* eine führende Rolle zukommt, organisiert Räume des Dialogs und Austausches, die Leitgeb et al. (2011: 356) als "*knowledge exchange encounters"* bezeichnen. Als sehr erfolgreich werden von den InterviewpartnerInnen (z.B. Ramona Salas 2013) die *Ferias* und die *Foren* bezeichnet.

Eine *Feria* ist Markt und Dorffest zugleich. Es werden in Holguín vor allem *Ferias* de Biodiversidad veranstaltet mit dem Ziel, dass Bauern und Bäuerinnen in einer entspannten Dorffestatmosphäre zusammenkommen, um eine Vielfalt an Saatgut kennenzulernen und austauschen zu können. Diese Praxis animiert die Bauern und Bäuerinnen andere Sorten auszuprobieren und mit ihnen zu experimentieren, um ihre Eigenschaften auf den spezifischen Konditionen (des Bodens, Klimas etc.) ihrer Finca zu testen. Sind die Ergebnisse gut, werden die anderen Kooperativenmitglieder zur gemeinsamen Besichtigung und Evaluierung eingeladen (Interview mit Dalmarelys Rodríguez). So finden unbekanntere Sorten, die an die lokalen Bedingungen besser angepasst sind, ihre Verbreitung. Das Bewusstsein über die existierende Sortenvielfalt und das Erkennen von lokal angepassten Varianten ist ein zentraler Gegenstand der *agroecología*, da die resistenteren Sorten auch ohne Chemie gut gedeihen im Gegensatz zu den konventionellen. Auch Techniken wie Selektion, Konservierung und Vermarktung von Saatgut werden auf diesem Wege durch die Praxis gelernt, damit die LandwirtInnen selbstständig an der lokalen Saatgutverbesserung (*fitomejoramiento*) mitarbeiten können (Noda Naranjo et al. 2006: 3). Selbstständig bedeutet natürlich nicht alleine – diese Forschungsprozesse laufen stets im Dialog mit "Fachleuten" der *ANAP*, des Extensionismus oder der Wissenschaft ab (z.B. Interview mit Luis "Michael" Pupo).

Ein weiteres Beispiel einer auf Dialog beruhenden Bildungsaktivität durfte ich als teilnehmende Beobachterin miterleben: ein *Forum municipal* der *CCS* José Velasquez Leyva in dem Ort La Gejira in der Sierra Gibara. Jede Kooperative organisiert mit Unterstützung von der *ANAP* zwei Mal im Jahr ein Forum, in dem productores líderes aus dem Bezirk ihre Innovationen vorstellen können (Interview mit Ramona Salas 2013). Das Fo-

rum ist eine Weiterentwicklung und Spezifizierung des Vorbilds *Forum de Ciencia y Técnica (Forum der Wissenschaft und Technik)*, das 1983 von Fidel Castro eingeführt wurde. Sie werden auf Bezirks-, Provinz- und Landesebene durchgeführt, um die Beteiligung der ganzen Bevölkerung an der wissenschaftlich-technischen Entwicklung des Landes zu ermöglichen (Leitgeb et al. 2011: 363). JedeR ist aufgerufen, Erfindungen und Innovationen, die sie entwickelt hat, hier zu präsentieren. Wie ihr Vorbild scheint auch das landwirtschaftliche Forum als lokale Instanz der Verbreitung agroökologischen Wissens und Innovationen sehr erfolgreich zu sein.

Am beobachteten Forum nahmen neben den Bauern und Bäuerinnen und den KoordinatorInnen der *ANAP* weitere AkteurInnen der landwirtschaftlichen Bildung teil. Den Vorsitz am Podium (*tribunal*) nahmen zwei Vertreterinnen der *Delegación agraría municipa*l (Bezirksvertretung des Landwirtschaftsministeriums) ein, die die vorgestellten Themen und Praktiken kommentierten. Auf die kurzen Vorträge der Bauern[25] folgten eine meist lebhafte Diskussion mit Fragen und der Darstellung von gegenteiligen Meinungen und Erfahrungen. Auch Medien waren anwesend, die die Veranstaltung in Fernsehen und Radio übertrugen. Die Einbindung der Massenmedien ist auch eine relevante Eigenschaft der agroökologischen Wissensverbreitung in Kuba, denn sie erhöht ihren Verbreitungsradius enorm. Auf sie kann aber nicht näher eingegangen werden, da sie sich außerhalb des Feldes sozialen Lernens befindet.

Diese institutionalisierten Formen des Dialogs ersetzen aber nicht den persönlichen Dialog. Der direkte Dialog mit den Bauern und Bäuerinnen auf ihren Fincas ist die Kerntätigkeit der *capacitador@s*, *coordinador@s* und *extensionistas*. Es folgt eine Erklärung der Bedeutung des Dialogs und der Beziehungsarbeit in seinem Beruf als *coordinador provincial* der *ANAP*, und des dazu erforderlichen Respekts für die Kultur der Bauern und Bäuerinnen von Juan Hernández:

> Hay que hablar mucho, aquí es que, callado no se llega a ningún lado. [...] uno no puede, a veces, si la conversación esta muy a favor de uno, no puede estar hablando mucho. Hay que callarse y dejarlo que lo reflejen […] Este trabajo tiene que ver mucho con convencimiento. Hay que convencer la gente y hablarle y hablarle y seguir hablando. […] y reflexión, reflexión está dando mucho. Cuando uno habla con el campesino - no quiero decir que todos, no se puede generalizar - pero la mayoría de los campesinos son nobles, son buenos. Todos tienen una cultura muy linda, muy linda. Aunque no sepan casi ni leer ni escribir. Pero son muy cultos. El campesino la conocen Usted hoy, y le brindan de todo lo que tienen como si la conocieron hace veinte años. El cubano es muy bueno, el cubano es muy bueno. Y.. pero no le gusta que se le imponga algo por fuerza. Por

[25] es waren nur männliche Bauern, die präsentierten

> orden no aceptan nada. Si Usted les da una idea, ellos la asimilan rápido. Y la llevan a la práctica […]. Pero si Usted llega a imponerles algo, no llegues a ningún lado. Así se le cierren todas las puertas. Por eso es, al campesino hay que visitarlo y conversar con él. […] Antes de ir a darle la idea hay que conocerlo. Porque si le gusta la pelota, hay que ir hablando de pelota, si le gusta el domino, hay que hablar del domino. Y entonces ya por allí el va entrando en confianza, y se esta acercando, poquito a poquito.
>
> (Interview mit Juan Hernández 2013)

Die interviewten ExpertInnen bemühen sich sichtlich keine "kulturelle Invasion" zu betreiben, sondern die bäuerliche Realität als Ausgangspunkt für den Dialog anzunehmen (diverse Interviews, z. B. Dalmarelys Velazquez, Noel Hidalgo). Kulturelle Sensibilität drückt sich nicht nur im individuellen Dialog, sondern auch in der allgemeinen Orientierung der Lernpraxis an den traditionellen Formen bäuerlicher Wissensgenerierung und -verbreitung aus. Landwirtschaftliches Wissen und Praktiken werden in erster Linie innerhalb der Familie, v. a. von der älteren an die jüngere Generation weitergereicht und durch Experimente, und der gemeinsamen Beobachtung und Reflexion deren Ergebnisse, weiterentwickelt. Die TrägerInnen dieses traditionellen Wissens, die das Wissensparadigma der Grünen Revolution "überlebt" haben, stehen im Zentrum des agroökologischen Wissensnetzwerks. Die lange als rückständig und veraltet deklarierten Anbauweisen werden von der *ANAP* gezielt aufgesucht und verbreitet. Die anerkannte productora líder Migdalia Gónzalez der *CCS*F Sabino Pupo etwa gibt Wissen und Praktiken weiter, die noch von ihrem Vater und Großvater, der aus Spanien migrierte, stammen. Heute sind nicht nur ihre eigenen Kinder und Enkel die Erben dieses Wissens, sondern durch die agroökologische Bewegung, alle, die sich dafür interessieren. Ihr engagierter Sohn Luis "Michael" Pupo entwickelt die traditionellen Praktiken mittels innovativem Wissen weiter z. B. aus der Permakultur, das ihm in Projekten und Workshops in Kooperation mit WissenschafterInnen und NGOs sowohl aus Kuba, als auch aus dem Ausland zugänglich wurde. Trotz seines Zugangs zu aktuellen Konzepten der ökologischen Landwirtschaft betont er den Respekt gegenüber den älteren Kooperativenmitgliedern, deren Meinung in der asamblea (Versammlung) seiner Kooperative ein besonderer Stellenwert zugewiesen wird:

> Siempre se acude ¿a quien? - a los más viejos también. Se tiene en cuenta a las personas más adultas de 70, 75, 80 años que nosotros tenemos en la *CCS* y ellos dan sus criterios, como lo han hecho, porque lo hacen.. Siempre respetamos sus criterios, ¿no?
>
> (Interview mit Luis "Michael" Pupo 2013)

Die rasch wechselnden Wissensparadigmen in der kubanischen Landwirtschaft verursachen natürlich auch Generationenkonflikte. Wird aber ein konstruktiver Umgang vollbracht, kann ein produktives Voneinanderlernen möglich sein. Die ältere Generation hat dabei eine sehr divergente Rolle, als Trägerin des traditionellen Wissens einerseits, welches sie aber andererseits durch die Sozialisierung im Modernisierungsparadigma oft zu schätzen verlernt hat. Häufig sind es also paradoxerweise die jungen Familienmitglieder, die die älteren von den traditionellen Anbauweisen (wieder) überzeugen müssen. Der 65-jährige Bauer Juan Pupo etwa war es gewohnt, chemische Hilfsmittel anzuwenden und begegnete der ökologischen Umstellung der familiären Landwirtschaft durch seine Söhne Joel Pupo (36) und Daniel Pupo (39) anfangs mit größter Skepsis. Erst die Erfahrung konnte ihn letztlich überzeugen:

> A veces uno vea la cosa en un libro que es cierta. Que sabe que si es cierta porque esta escrito por un científico. Pero como tu no has hecho esta prueba, tu piensas a lo mejor el científico se equivocó. Pero como yo el científico, los libros, los tengo en mis manos [...] y hago esta siembra, y estoy mirando el resultado que hemos obtenido por eso, son razones para convencerte. Ya te vas convenciendo. Pero no sólo en poco tiempo. Ya llevamos tres años. (Interview mit Juan Pupo 2013)

Heute, da er sichtlich stolz auf seine komplett ökologische Finca ist, reflektiert er den Generationenkonflikt folgendermaßen: […] *más edad, más fierro y más arraigo a aquellas cosas antiguas. La juventud se asimila a las cosas mas rápidos que nosotros los viejos. (Interview mit Juan Pupo 2013)*

Die Familie Pupo Bermúdez praktiziert nicht nur den inter-generativen Dialog, sondern vor allem auch den transdisziplinären Dialog, der zwischen empirischem und wissenschaftlichem Wissen vermittelt. Daniel Pupo wird von den ExpertInnen und WissenschafterInnen in der *grupo de asesoria municipal* viel Anerkennung entgegengebracht, was sich beispielsweise darin ausdrückt, dass er als *campesino científico (wissenschaftlicher Bauer)* bezeichnet wird. Denn er und seine Familie transformierten ihre Finca nicht nur zu einer, die komplett ökologisch ist, sondern auch zu einem wissenschaftlichen Versuchsfeld. Sie lernen ständig durch Experimente, die sie in enger Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen, wie der *Estación Experimental Indio Hatuey* in Matanzas oder der Universität Holguín, durchführen. Er und sein 14-jähriger Neffe Danilo Pupo sind auf jeder agroökologischen Veranstaltung im Bezirk zugegen. Sie sind in das agroökologische Wissensnetzwerk gut integriert und wissen, von wem sie welchen Rat einholen können, wie Daniel Pupo erklärt:

> Todos nos ayudan. Nos han ayudado en su forma. Pero nosotros, cuando vamos a hacer algo, buscamos la forma de buscar a el que sabe, a aquel que lo ha estudiado para que nos enseñe como hacerlo y adecuarlo a como lo tenemos que hacerlo nosotros.
>
> *Interviewer: Y quienes, actores más [aparte del Instituto Indio Hatuey] por ejemplo ayudan?*
>
> Están los ingenieros del suelo, de la *ANAP*, están los ingenieros de la estación del grano; hemos ido, participado en la Universidad de Holguín, ahora, hace poco en varios eventos en la cátedra de extensión agraria. Ahora, la semana pasada fuimos, mañana van a venir aquí otra vez. Y entonces estamos intercambiando. Ellos nos dan la ciencia y nosotros lo aplicamos. Pero lo aplicamos y vemos resultados. Si no nos sirve, lo vamos dejando. Entonces si vamos interáctuando. Siempre hacemos experimentos de todo.
>
> (Interview mit Daniel Pupo 2013)

Auch die Universitäten und Forschungsinstitute in Kuba streben solch fruchtbare Kooperation mit den PraktikerInnen an, denn die Dialoge zwischen Theorie und Praxis sind Katalysatoren für die Generierung von agroökologischem Wissen. Wissenschaft und Forschung sind in Kuba prinzipiell auf Transdisziplinarität ausgerichtet. Sie sind kein Selbstzweck, sondern orientieren sich an realen gesellschaftlichen Fragestellungen (vgl. Leitgeb et al. 2011: 364). Die Erforschung von agroökologischen Innovationen soll den Bauern und Bäuerinnen dienen und deshalb gemeinsam mit ihnen erfolgen. Nelvis Almaguer wies im *"Curso de Innovaciones de la Extensión Agraria"* (*Especialidad Maestría Extensión Agraria*, Universität Holguín am 18.6.2013) darauf hin, dass die Innovationen, die ihren Ursprung in der bäuerlichen Basis haben, den größten Erfolg in ihrer Verbreitung zeigen. Der bewiesenen Innovationskapazität der *campesin@s* und ihrer Führungsfunktion in der Verbreitung von agroökologischem Wissen im *MACAC* wird Respekt gezollt und in partizipative Forschungsprojekte umgesetzt. Landwirtschaftliche Experimente werden oft in Zusammenarbeit von WissenschafterInnen und LandwirtInnen durchgeführt. Die empirische Forschung erfolgt dabei direkt auf dem Land der BäuerInnen. Die *campesin@s* führen die tägliche Beobachtung durch und die Evaluierung erfolgt ebenfalls auf partizipative Weise. Viele ExpertInnen zeigten Respekt gegenüber dem empirischen Wissen und der im Alltag trainierten Beobachtungsgabe der BäuerInnen, wie zum Beispiel die Extensionistin Dalmarelys Velázquez:

> Aprendemos de ellos [los campesinos], porque ellos son muy observadores. Ellos conviven con el campo y te dicen cosas que quizás toda la vida tu no te diste cuenta [...] Y entonces a veces nos motivan a estudiar una temática que no nos ha pasado por la mente leernos algo. Y ellos nos obligan para prepararnos más, cada vez mas. [...]
>
> Técnicamente núnca lo estudiaron, no estudiaron fisiología, pero ellos te dan una respuesta por haberlo observado todos los días, por observar los detalles todos los días, uno ve y se da cuenta que lo han detectado, como decir, lo han descubierto de forma empírica sin haber recibido conocimientos técnicos, ¿ves? No han leído un libro. Entonces nosotros les respaldamos, mira,

> fisiologicamente la planta es así... explicamos partes de la fisiología. Ellos son especialistas en sanidad vegetal, son veterinarios, ellos son especialistas en fisiología vegetal, ellos... de todo saben algo. ¿Porqué? La cotidianidad les obliga a notar cambios, a detectar cosas que aunque no tienen el conocimiento técnico ellos lo descubren. Y hay una ventaja en nuestro país […], el productor siempre está en su campo. El dueño de la finca siempre esta allí.

In Kuba wurden einige partizipative Forschungsprogramme in der Landwirtschaft durchgeführt, die von internationalen NGOs finanziert und fachlich begleitet wurden. Sie wurden landesweit implementiert und von dem nationalen Forschungsinstitut INCA koordiniert, hatten aber eine dezentrale, lokale Organisationsstruktur. In der Provinz Holguín übernahm die *UEICAH* die Durchführung der partizipativen Forschungsprogramme *Fitomejoramiento Participativo* (partizipative "Pflanzenverbesserung"), das von 2001 bis 2006 lief, sowie seinen Nachfolger, *PIAL - Programa de Innovación Agropecuaria Local* (Programm der lokalen landwirtschaftlichen Innovation). Auch wenn die Dauer des Programms *PIAL* auf den Zeitraum 2008 bis 2010 begrenzt war, besteht das damit geschaffene lokale Netzwerk, genannt *CLIA (Centro Local de Innovación Agropecuaria)*, bis heute. Sie markierten für viele der hier zitierten AkteurInnen einen zentralen Wendepunkt. Migdalia González meinte, dass ihnen das Programm *PIAL* sehr geholfen hat, und fügte mit etwas Stolz hinzu, dass sie im Rahmen dessen nach Havanna fahren durfte. Die Teilnahme an dem Forschungsprogramm *Fitomejoramiento Participativo* eröffnete für die Familie Pupo Bermúdez die Welt der *agroecología*:

> En el año 2005, teniendo en cuenta nuestra tradición en el cultivo de granos, fuimos invitados a tomar parte en el proyecto Fitomejoramiento Participativo, una excelente posibilidad de obtener asesoramiento y nuevas visiones de hacer agricultura. (Pupo 2011: 239)

Dieses Zitat von Joel Pupo stammt aus seinem Beitrag mit dem Titel *"Solución al cambio climático en la finca Santa Ana"*, der in dem von Ríos Labrada et al. 2011 herausgegebenen Sammelband "*Innovación agroecológica, adaptación y mitigación del cambio climático"* veröffentlicht wurde. Der zum Wissenschafter avancierte Bauer beschreibt den Wandel von der Chemie-basierten Landwirtschaft zur ökologischen, und inkludiert darin auch die Meinung der anderen Familienmitglieder. Joel Pupo (2011: 241f.) schließt seinen Beitrag mit den poetischen Versen[26] seines Vaters, in denen er seine ursprüngliche Ungläubigkeit und Unkenntnis ("*ignorancia"*) gegenüber der ökologischen Anbauweise reflektiert und seine durch die Praxis gewonnene Überzeugung wiedergibt.

[26] Das Verfassen von Poesie ist in Kuba keine Ausnahmeerscheinung, sondern Teil der Alltagskultur.

Diese künstlerische Verarbeitung von Juan Pupos Lernprozess ist im Anhang nachzulesen.

Die agroökologische Bildungsbewegung folgt dem freirianischen Lernprozess, nach dem Lernen auf dem Dialog und der Praxis beruht. Landwirtschaftliche Experimente werden im transdisziplinären Dialog reflektiert und entsprechen somit Freires Verständnis von Praxis, die sich aus Aktion und Reflexion zusammensetzt (Freire 1973: 105).

Auch die Bildungspraxis an sich wird von den ExpertInnen im Wissensnetzwerk regelmäßig reflektiert. Da sich die AkteurInnen darin einig sind, dass sie sich in einem Prozess befinden, in dem es noch sehr viel zu lernen und zu verändern gebe, sehen sie die Systematisierung und Evaluierung von Erfahrungen als wesentlich an, um aus den Lektionen der Vergangenheit Wege der Zukunft gestalten zu können (vgl. Machín Sosa 2010: 43). Ein Beispiel eines Evaluierungsvorgangs ist die *balance de capacitación* (Bildungsbilanz), die die Situation der landwirtschaftlichen Bildung und Entwicklung evaluiert. Ich durfte an einer *balance municpal de capacitación* (Bilanz der Bildung im Bezirk) genannten Evaluierung in Velasco beiwohnen. Daran nahmen sämtliche AkteurInnen der landwirtschaftlichen Bildung bzw. Extension der Bezirksstellen der Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen teil. Es fand im *ANAP*-Büro statt und wurde von der *coordinadora de capacitación provincial* Odalis Almaralos Aguilera und dem Direktor der UEICAH Noel Hidalgo geleitet. Des weiteren befanden sich am Podium der *Sub-Delgado Minagri Gibara* (Stellvertreter des Bezirks-Landwirtschaftsministeriums) Yuskiel Almaguer Izquierdo und der Bezirks-Präsident der *ANAP*. Von den “einfachen” LandwirtInnen waren nur Daniel und Danilo Pupo anwesend, was Daniel Pupo im persönlichen Gespräch mit mir kritisch kommentierte. Sie dürften als anerkannte *campesinos cientificos* eine Sonderstellung unter den BäuerInnen einnehmen, was ihm aber sichtlich nicht behagte.

In der Debatte meldete er sich selbstsicher zu Wort, stellte aber seiner Rede eine höfliche Entschuldigung voran, dass er sich nicht so gut ausdrücken könne wie die VorrednerInnen. Der Tenor der Reflexion ging aber dahin, dass die Bildung die Basis für die landwirtschaftliche Entwicklung zu mehr Produktivität und Nachhaltigkeit sei, und die Basis der Bildung sei wiederum die BäuerInnenschaft sei. Angesichts der nach wie vor exzessiven Anwendung von Chemie in der Landwirtschaft und der hohen Gesundheitsbelastung, die an den hohen Krebsraten erkennbar ist, müsse verstärkt Bewusstseinsbildung betrieben werden, forderte etwa eine Vertreterin der *ACTAF* municipal. Der Präsi-

dent der *ANAP* municipal schloss die teils hitzige Debatte mit den einigenden Worten: *"Adonde vayamos, vamos juntos!"* Nach den geäußerten unterschiedlichen und kritischen Meinungen und Aufforderungen betont er somit wieder den Zusammenhalt, nach dem Grundsatz *Einheit in der Vielfalt*.

Die erforschte agroökologische Pädagogik in Kuba basiert weniger auf Methoden oder Techniken, sondern vor allem auf den respektvollen Dialog. Der Dialog konstruiert Beziehungen, und Beziehungen konstruieren den Dialog. Beide beruhen auf Solidarität und Liebe (Freire 1973: 72f.). Denn "Dialog kann freilich nicht existieren, wo es an der tiefen Liebe für Welt und Menschen fehlt" (Freire 1973: 72).

7.2.4 Solidarität und Liebe

Paulo Freire betont die Bedeutung der Beziehungsebene in der befreienden Pädagogik. Er versteht Lernen und Lehren als einen Akt der Liebe (Freire 1973: 72f.). Liebe konstituiert Verpflichtung gegenüber anderen (Freire 1973: 73). "Solidarität verlangt echte Kommunikation" (Freire 1973: 62) – genauso gilt der Umkehrschluss, dass die empirisch beobachtete Kommunikation Solidarität verlangt. Holt-Giménez (2006: 92ff.) beschreibt Solidarität auch als wesentliches Standbein der Bewegung *Campesino a Campesino.* Die kubanischen Bauern und Bäuerinnen üben ihre Tätigkeit als LehrerInnen nicht aus materiellen oder egoistischen Gründen aus. Sie tun es, weil sie von der Sache überzeugt sind und weil sie anderen helfen wollen. Sie werden dadurch mit sozialer Anerkennung, statt mit Geld entlohnt (vgl. Rosset et al. 2011: 171). Eine Bezahlung der 12.000 *promotor*es und 3.000 *facilitadores* (Stand 2008; Machín Sosa et al. 2010: 50) wäre in dem finanzschwachen Staat wohl auch nicht realisierbar. Abgesehen davon wäre sie kontraproduktiv, weil so das Geld, und somit das Eigeninteresse von den BäuerInnen als Hauptmotiv für die Tätigkeit verdächtigt und so die Glaubwürdigkeit der *promotor*es herabsetzen würde (Rosset et al. 2011: 171). Sie würde somit das erfolgreiche Grundprinzip der *peer-education* unter Gleichen untergraben. Die bäuerliche Lerndynamik basiert auf der Reziprozität sozialer Beziehungen, welche einerseits auf Vertrauen und Solidarität beruht, sie aber auch gleichzeitig fördert. In diesem sich selbst verstärkenden sozialen Wirkungskreislauf ortet Holt-Giménez (2006: 108) den "transformativen Effekt".

Das menschliche Handeln wird in Kuba allgemein, und besonders in der ländlichen Kultur, sehr stark nach moralischen Gesichtspunkten, wie Solidarität, Reziprozität und

soziale Verantwortung ausgerichtet. Dies wurde in der Beobachtung der Handlungsweisen und -motive festgestellt und widerspiegelt sich auch in der Sprache. Z. B. wird für die Ankündigung oder Begründung einer Aufgabe oder Handlung sehr häufig das Wort *compromiso* verwendet, das als soziale oder moralische Verpflichtung übersetzt werden kann. So basiert auch das agroökologische Lehren und Lernen auf dem *compromiso*, der solidarischen Verpflichtung gegenüber anderen. Die productores líderes fühlen sich in tiefer Dankbarkeit verpflichtet gegenüber denen, die ihnen das Lernen ermöglicht haben. Sie wollen daher ihr Wissen weitertragen, um damit auch anderen zu helfen. Mit der Ernennung zum *promotor* gehen die *campesin@s* eine moralische Verpflichtung ein, sich dieser Aufgabe zu widmen. Der *compromiso moral* ist die normative Instanz, die die "*knowledge commons*" konstruiert und pflegt (Holt-Giménez 2006: 95f.).

Die Kultur der Solidarität ist in Kuba einerseits ökonomisch begründet, da Zusammenhalt und gegenseitige Hilfe die wirtschaftliche Not lindert. Der informelle Sektor macht traditionell einen wesentlichen Anteil an Kubas Wirtschaft aus und er beruht auf verlässlichen, reziproken Beziehungen. Andererseits ist die Solidarität ein zentrales Prinzip des Sozialismus. In der sozialistischen Ideologie Kubas wird das Gemeinsame vor egoistische Ziele gestellt. Dies betrifft auch das Wissensparadigma. Wissen und Informationen werden als Allgemeingut (*commons*) angesehen, dessen Nutzen sich mit ihrer Verbreitung erhöht. In Konkurrenz-basierten kapitalistischen Ländern hingegen werden sie eher als Gut des potentiellen individuellen Vorteils wahrgenommen, was zum Beispiel durch den gebetsmühlenartig wiederholten Slogan von "Wissen ist Macht" indoktriniert wird. In Kuba hingegen wird die Freude über erlangtes Wissen genauso geteilt, wie dessen Inhalt. Die Weitergabe von Wissen und Praktiken wird als Selbstverständlichkeit angesehen. Dies illustrierte Migdalia González mit einem anschaulichen Vergleich: *"Si han inventado la penicilina, y lo han llevado al mundo y ha salvado tantas vidas - ¿cómo tu no vas a enseñarle al mundo que tu sabes, el experimento tuyo?"* (Interview mit Migdalia González 2013)

Alle *promotor*es líderes, die ich kennen lernen durfte, versprühten einen Enthusiasmus und eine tiefe Überzeugung, wenn sie über ihre agroökologischen Erfahrungen sprachen. Die dahinter liegende Freude an der Sinn stiftenden Tätigkeit und am Lernen, sowie an der Weitergabe des Gelernten, zählt Freire (2008: 67) auch zu den Bedingungen befreiender Pädagogik. María Saternino zum Beispiel, erzählt von der Genugtuung,

die sie erfährt, wenn sie anderen Personen mit ihren naturmedizinischen Kenntnissen und Heilkräutern helfen, und ihnen auf diese Weise Lebensqualität schenken kann:

> Todo lo que yo hago, porque yo trabajo con mis plantas medicinales, porque yo les conozco las propiedades. Y con una persona viene aquí con una problema ya yo sé por donde me puedo tirar para esta persona se mejore. No he curado a nadie - porque nunca digo que he curado - pero si he dado calidad de vida. […] Y todos que vienen aquí, me preguntan: "Cuanto vale?" Digo: "Que se pongan bien! Y que vengan y a darme el resultado." [...] vienen las personas aquí, y es como si yo las sintiera de familia, que las hago como a mi familia, y que un día que voy a saber el resultado. [...] con el que viene aquí, me siento tan bien, y ellos se sientan tan... tan seguros.
>
> (Interview mit María Saternino 2013)

Die Überzeugung von der agroökologischen Tätigkeit wurzelt aber auch in der Liebe zur Natur, in der Freude, ein harmonischeres und gleichzeitig viel produktiveres Agroökosystem gestalten und beobachten zu können. Paulo Freires (1973: 62) nennt das von Erich Fromm geliehene Konzept der "Biophilie", auch wenn Freire selbst wohl nicht das Naturverhältnis mitdenkt. Die ökologische Landwirtschaft kultiviert diese "Liebe zum Leben", wie María Saterninos Appell zu entnehmen ist:

> Yo a todos le digo que esto es la vida, y hay que lucharla, siempre se los digo.. busquen, luchen, pero esta es la vida. Y esto hay que cuidarlo. Y cuando siembras una planta es sembrar con amor, no es sembrar solamente sino mantener aquello, cuidarlo para que poderlo lograr. Porque si no, lo pierdes.
>
> (Interview mit María Saternino 2013)

Die Erfahrungen mit der kubanischen Gesellschaft führen vor Augen, dass das solidarische Handlungsmotiv nachhaltiger und befriedigender als das materielle und egoistische. Im Grunde unterliegt das menschliche Handeln vor allem dem Streben nach sozialer Anerkennung. Wodurch diese Anerkennung zuteil wird, ist je nach Kultur und Gesellschaft verschieden. V. a. die *ACTAF* und *ANAP* formalisieren die soziale Anerkennung durch die Vergabe von Urkunden und Ehrungen, die die bescheidenen Unterkünfte der productores líderes zieren und die sie mit Stolz präsentieren. Dem agroökologischen Pionier wird aber die Anerkennung von anderen Bauern und Bäuerinnen nicht selbstverständlich zu Teil, ganz im Gegenteil. Die Meinung der Anderen kann sich auch als das größte Hindernis von Innovationen darstellen. Mit dem Schritt, etwas anders zu machen und damit anders zu sein, exponiert man sich und riskiert einen Gesichtsverlust in der dörflichen Gemeinschaft, von dessen Wohlwollen man abhängig ist (Holt-Giménez 2006: 94). Die Erfahrung, dass ökologische Pioniere mit Spott und Hohn bedacht werden, wurde von mexikanischen (Holt-Giménez 2006: 94), genauso wie von kubanischen *promotor*es gemacht (Interview mit Familie Pupo Bermúdez 2013). Die Resistenz gegenüber

Änderungen in der Anbauweise ist neben dem ökonomischen Risiko folglich vor allem im sozialen Risiko begründet. Gerade weil Skepsis und Misstrauen gegenüber Innovationen in der ländlichen Gesellschaft vorherrschen, vertrauen die agroökologischen AkteurInnen auf die vielzitierte Lektion, *"cuando el campesino ve, hace fé"* ("Wenn der Bauer sieht, glaubt er"). Im Gegensatz zu ihren mexikanischen KollegInnen erhalten die kubanischen productores líderes ideologische Stärkung von "oben". Denn die agroökologische Bewegung beruht auf zentralen sozialistischen Grundsätzen, wie Solidarität, Souveränität und Bildung. Auch das Vertrauen auf die *campesin@s* und auf die allgemeine menschliche Fähigkeit, Veränderungen und schwierigen Umständen mit kollektiver Kreativität und Bildung zu entgegnen, entspricht einem "Ur-Erlebnis" des revolutionären kubanischen Staates. *agroecología* kommt also auch die Bedeutung einer patriotischen und ideologischen Mission zu. Die Interaktionen zwischen dem in der agroökologischen Bewegung verorteten Individuum und der sozialistischen Politik und Ideologie werden im folgenden Kapitel analysiert.

7.3 Politische Praxis im kubanischen Sozialismus

Paulo Freires Grundsatz ist, dass Bildung immer politisch sei. Sie könne niemals neutral sein (Freire 1974a: 58; 2008: 101f.). Das zentrale Ziel der *Educación Popular* ist eine Veränderung der politischen und gesellschaftlichen Verhältnisse mittels der *Conscientização*. Dieses Kapitel diskutiert die Frage, inwiefern dieses politische Zielsetzung auf die Bildungsbewegung *MACAC* im sozialistischen System Kubas zutrifft. Dieses Vorhaben verlangt eine Analyse des politischen Systems und der Ideologie in Kubas Sozialismus.

Die agroökologische Bildung in Kuba hat zwar die Ermächtigung der Bauern und Bäuerinnen, und ihre Befähigung zur Veränderung, zum Ziel, nicht aber die Kritik der sozialistischen Regierung. Das kubanische Regime ist freilich nicht an einer Veränderung interessiert, da es die sozialistische Revolution bereits institutionalisiert hat und damit, nach marxistischem Politikverständnis, das Ziel erreicht. Dies ist wohl der Grund, warum Freire in Kuba lange verschmäht wurde. Opposition zum Regime wird als Bedrohung des Sozialismus angesehen und kriminalisiert. Dennoch wird Kritik akzeptiert, solange Sie dem von Che Guevara 1961 deklarierten ideologischen Verhaltenskodex folgt: "Alles innerhalb der Revolution, nichts gegen die Revolution" (Niess 2001: 283).

Nun ist die *agroecología* mit der sozialistischen Ideologie Kubas kohärent. Die nachhaltige Landwirtschaft trägt das Mandat der Regierung. Sie wurde von ihr, seit es die *Periodo Especial* notwendig gemacht hat, politisch unterstützt und vorangetrieben. Sie fußt aber auch auf Ideen und Praxen der progressiven Basis der WissenschafterInnen, Bauern und Bäuerinnen und NGOs, allen voran der *ANAP* und der *ACTAF*. Vorliegende Arbeit analysiert die agroökologische Entwicklung Kubas bisher vor allem aus der Perspektive der Basis, die hier in der Bewegung *MACAC* zusammengefasst wird. Doch Fundament und Rahmen der analysierten Praxis sind die sozialistische Ideologie und Regierungspolitik. Diese Tatsache schwang in der vorliegenden Arbeit stets diffus mit, erhielt aber nicht den Platz einer genaueren Analyse, den sie aber verdient, um sich einer Antwort auf die Frage anzunähern, ob die agroökologischen Bildung nun ein Projekt von "oben", also von der Regierung, oder von "unten", d. h. einer sozialen Bewegung ist. Die empirische Betrachtung der AkteurInnen wirft diese Unklarheit auf. Sie drückt sich im Kapitel 6 darin aus, dass das betrachtete soziale Phänomen als Bewegung, Netzwerk, oder System gleichermaßen bezeichnet wird. Diesen Begriffe tragen aber sehr unterschiedliche politische Konnotationen. In diesem Kapitel soll vor allem der Frage nachgegangen werden, welche Stoßrichtungen der politischen Einflussnahme das agroökologische Bildungssystem erzeug(t)en. Dabei steht das spezifische politische Verhältnis von Basis (Volk; hier *MACAC*) und Führung (Regierung) im Mittelpunkt.

Zu Beginn der politischen Analyse gilt zu betonen, dass den politischen Verhältnissen die ökonomischen zu Grunde liegen. Nach Marx' *Historischem Materialismus* determiniert die ökonomische Basis den ideologischen Überbau. In Kuba erzwang erst eine Veränderung der Produktionsverhältnisse durch die Krise den Wandel im "juristischen und politischen Überbau" (Marx 1859: 8) sowie im gesellschaftlichen Bewusstsein (Marx 1846: 25). Dies wird in der empirischen Analyse klar ersichtlich und auf den Punkt gebracht von der viel zitierten Einsicht des ehemaligen Präsidenten der *ANAP*, Orlando Lugo Fonte (zitiert nach Machín Sosa et al. 2010: 15), dass erst die Not Bewusstsein geschaffen habe *("La necesidad nos hizo tomar conciencia")*. Diese Erfahrung reflektiert die marxistische Theorie, nach der das Sein das Bewusstsein bestimmt (1859: 9). Es konnte aber ebenfalls ihr Gegenteil, die Hegels *Idealismus* bestätigt werden, dass der ideologische Überbau auf die ökonomische Basis zurückwirkt (vgl Kane 2001: 69). Denn er bestimmt die Weise, wie mit den veränderten Produktivkräften, also vor allem mit der Reduktion der verfügbaren natürlichen Ressourcen, umgegangen wird. Die materiellen

(ökonomischen) und ideellen (politischen) Einflüsse bilden Politik und Ökonomie also ein dialektisches Verhältnis. In dieses sind alle AkteurInnen des Forschungsgegenstands eingebettet. Gleichzeitig erschaffen sie es aber durch ihre Ideen und Praxen neu. Der Fakt, dass sie großteils die Produktionsverhältnisse sowie die Ideologie teilen, begünstigt ihr geschlossenes Handeln, und somit die Veränderung derselben.

7.3.1 Die sozialistische Ideologie

Es wurde in dieser Arbeit aufgezeigt, dass die agroökologische Entwicklung von einer Vielzahl von staatlichen und nicht-staatlichen AkteurInnen getragen wird. Sie verbindet ein gemeinsames Ziel, dass von der/dem einzelnen BäuerIn genauso verfolgt wird, wie von der Regierung, die es zur nationalen Priorität erhoben hat (vgl. Rosset 2011: 173): Die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion. Die ökonomische Basis der effizienten Nahrungsversorgung der Bevölkerung weist einen ideologischen Überbau auf: Das Streben nach (Ernährungs-)Souveränität. Dieser in der Verfassung verankerte zentrale Bestandteil der Revolution wurde lange Zeit aufgrund der Produktionsverhältnisse verfehlt. Deren Veränderung, welche sich in der Gestalt der schweren Nahrungskrise zeigte, ermöglichte es, dieses revolutionäre Ziel nachzuholen. Die Regierung vertritt heute die Ansicht, dass das sowjetischen Industriemodell, eine "*colonized mentality*" (Rosset / Benjamin 1994 zitiert nach Nelson et al. 2009: 235) reflektierte, die nachhaltigen Landwirtschaft hingegen sei die "wahre sozialistische Landwirtschaft", denn ihre Prinzipien

> "run counter to the vicious globalization promoted by neoliberalism, and are more in favor of socially just and solidarious, more *human* globalization, without dependency on transnational corporations and in favor of self-sufficiency" (Funes 2002: 22; Hervorhebung im Original)

Der Landwirtschaft kommt seit jeher eine besondere Bedeutung im kubanischen Sozialismus zu, angefangen damit, dass die Revolution nur aufgrund des gemeinsamen Kampfes von Guerilla-FührerInnen und der unterdrückten Bevölkerung, worunter vor allem die BäuerInnenschaft maßgeblich beteiligt war, siegen konnte (vgl. "Bauernrevolution" Kapitel 4.2). Partizipation der Bevölkerung in der Politik war dadurch seither ein konstitutives Element des kubanischen Sozialismus. Viele verorten dieses Ziel aber eher in der Ideologie, als in der politischen Praxis. Zeuske (2012: 127) identifiziert eine "kontrollierte Partizipation", die sich seit Mitte der 1970er entwickelte.

Die Regierung erteilte der ländlichen Bevölkerung höchste Priorität in der Revolutionsagenda (vgl. “Bauernrevolution” Kapitel 4.1). Aber nach den umfassenden Agrarreformen vergrößerte sich die Divergenz zwischen ideologischem und ökonomischem Stellenwert des KleinbäuerInnentums mit dem zeitlichen Abstand zum Triumph der Revolution (vgl. Fabian 1981: 350). Durch den Einfluss des ökonomischen Modells der Sowjetunion wandelte sich die sozialistische Ideologie von der antifeudalen, antiimperialistischen BäuerInnenrevolution zur klassisch marxistischen antikapitalistischen, proletarischen ArbeiterInnenrevolution (ebd.; vgl. “Bauernrevolution” Kapitel 4.1). Mit der Änderung der Produktivkräfte verloren die NahrungsproduzentInnen an ökonomischem Gewicht. Auch wenn die Ideologie in der längsten Zeit des sowjetisch geprägten Industrialisierungsmodells von der Produktionsrealität divergierte, überlebte sie die Jahrzehnte des rhetorischen “Warmhaltens”, um in der Not der *Periodo Especial* reaktiviert zu werden. Sie brachte die Regierung gezwungenermaßen zurück zu den ideologischen Wurzeln, die in der Partizipation und Bildung des Volkes, der Stärkung der BäuerInnenschaft und dem Anstreben von (Ernährungs-)Souveränität liegen.

Mit dem Ausbruch der Krise wurde eine möglichst rasche Anpassung an die fundamentalen Veränderungen dringend nötig. Die Erfahrung, dass flexible und rasche Antworten auf strukturelle Schwierigkeiten durch die breite Partizipation eines gebildeten und solidarischen Volkes gefunden werden können, ist in Kuba nicht neu, sondern ein konstitutiver Moment der Revolution. Solidarität, Organisierung und Bildung sind zentrale Grundpfeiler des kubanischen Sozialismus und Voraussetzung für die angestrebte Souveränität. Fidel Castro betonte bereits 1959 sein Vertrauen in das kubanische Volk und auf die eigenen produktiven Kräfte:

> “Ein derartiges Bewußtsein entwickelt sich, so daß wir ausreichend Grund haben zu glauben, daß wir mit der Kraft unseres Volkes und ohne die Hilfe von irgendjemandem [...] unsere Volkswirtschaft mit unseren eigenen Ressourcen und unseren eigenen Anstrengungen entwickeln, denn niemand wird kommen und es für uns tun und niemand wird uns geben.” (Fidel Castro 1959 zitiert nach Fabian 1981: 342)

Das sozialistische Kuba baut seit jeher auf die Inklusion der gesamten Gesellschaft in der Entwicklung des Landes, und damit auch in der Entwicklung und Verbreitung von Innovationen. Der Bedrohung von außen wird durch Stärke mittels Solidarität, Bildung und Einheit im Inneren Stand gehalten. Beispielsweise gründete Ernesto Che Guevara als Antwort auf das US-Embargo eine Vereinigung zur (Re-)Produktion von Ersatzteilen. Dieser partizipative Ansatz wurde später auf die Rationalisierung aller technischen Berei-

che angewandt und in Form der *Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR; dt.: Nationale Vereinigung der Innovateure und Rationalisierer)* institutionalisiert. Sie war Fidel Castro Vorbild für das 1983 geschaffene Forum für Wissenschaft und Technologie (*Forum de Ciencia y Tecnología*), das durch seine Aktivität von lokaler bis nationaler Ebene die Partizipation der gesamten Bevölkerung begünstigt, und die Verbreitung von relevanten Innovationen ermöglicht (Leitgeb et al. 2011: 363), welches wiederum für die agroökologische Wissensgenerierung und -verbreitung adaptiert wurde (vgl. Forum im Kapitel 7.2.3). Die kubanische Erfahrung zeigt (vgl. z.B. Alphabetisierungskampagne Kapitel 3.1.2), dass der Effizienz einer breiten Partizipation bzw. Mobilisierung der Bevölkerung keine von oben installierte Institution das Wasser reichen kann. Die Massenmobilisierungen sind ein Mischwesen zwischen Order von Oben und Bewegung von Unten bzw. zwischen Zwang und Konsens. So erklärt Fagen (1969: 9) einerseits die Motivation für die Partizipation mit sozialem Zwang und Hörigkeit gegenüber dem *Comandante (mobilization argument),* andererseits beruhe sie auf eigenem Willen, auf persönliche Überzeugung und Identifikation mit den revolutionären Idealen (*culture and personal change argument),* was das eigentliche politische Ziel darstelle.

In der bäuerlichen Partizipation im *MACAC* dürfte zweiteres Argument vorrangig sein. Der einzige Zwang, der aber bedeutend ist, ist hier der ökonomische. In der BäuerInnenschaft ist die sozialistische Ideologie und die Loyalität gegenüber dem *máximo líder* im Vergleich zur restlichen Bevölkerung besonders stark verankert (vgl. Machín Sosa et al. 2010: 43ff). Die BäuerInnenorganisation *ANAP* betrieb stets selbst ideologische Bildungsarbeit, und hält auch in der praktischen Tätigkeit die seit revolutionären Zeiten bestehende Bande zwischen BäuerInnenschaft und Regierung aufrecht. Die Aufgabe der Bauern und BäuerInnen, das kubanische Volk zu ernähren, wird als “historische Mission” (Rosset et al. 2011: 173) wahrgenommen und spricht das patriotische Pflichtbewusstsein an.

Der Urvater und wichtigste Ideologe des kubanischen Sozialismus ist der Schriftsteller José Martí, der um die Ende des 19. Jahrhunderts für die Unabhängigkeit Kubas von Spanien kämpfte. Seine poetisch verpackten politischen und gesellschaftlichen Standpunkte und Appelle bilden nicht nur die Ideologie des Staates, sondern wirken auch auf den Alltagsverstand des Volkes. Seine Büste und seine Zitate zieren ganz Kuba. Seine Symbolfigur hat einende Kraft und die Inhalte seiner Schriften haben auch heute noch Aktualität. Der Nationalheld erkannte und kritisierte die Geißel des Kolonialismus in der

landwirtschaftlichen Abhängigkeit: *"Un pueblo que no logra producir sus propios alimentos es un pueblo esclavo"* (Machín Sosa 2012: 8; eigene Übersetzung*: "Ein Volk, das es nicht schafft, seine eigene Nahrung zu produzieren, ist ein versklavtes Volk"*)

Der kubanische Sozialismus bereitet folglich den ideologischen Nährboden für die agroökologische Bewegung. Nach Antonio Gramsci (zitiert nach Merkens 2004: 28) "[ist] jedes Verhältnis von Hegemonie […] notwendigerweise ein pädagogisches". Dieses ist im kubanischen Sozialismus besonders deutlich. Er kultiviert Werte, die meist von Martí propagiert wurden, wie Gleichheit, Einheit, Solidarität und Bildung, worauf auch die Bildungspraxis des *MACAC* beruht. Solidarität war wohl schon vorher in der bäuerlichen Kultur vorhanden, wie man Guevaras (2004) Bewunderung in seinen Schriften während des Guerilla-Kampfes mit den *campesin@s* entnehmen kann. Möglicherweise wurde er sogar von ihr inspiriert, die Solidarität als oberstes Prinzip der Revolution zu erklären. Fern der bäuerlichen Kultur hingegen war Guevaras zweites zentrales Anliegen, die Bildung. Die Tatsache, dass heute jedeR (nach der Revolution geborene) BäuerIn *zumindest* eine 9-jährige Pflichtschule absolviert hat, sich aber auch viele höher Gebildete und auch AkademikerInnen sich landwirtschaftlich betätigen, ist keine unbedeutende Voraussetzung für die horizontale Bildungsbewegung. Bildung (*"ser culto"*) wird in der BäuerInnenschaft heute noch ein großer Stellenwert zuerkannt. In einem Brief an Carlos Quijano (veröffentlicht 1965 unter dem Titel "El socialismo y el hombre cubano") beschrieb Che Guevara seine Bildungsvision:

> I believe that the simplest way to begin is to recognize [humandkind's] unmade quality: man is an unfinished product. The prejudices of the past are carried into the present in the individual's consciousness and a continual effort has to be made in order to eradicate them. It is a twofold process. On the one hand, society acts with its direct and indirect education; and on the other, the individual submits himself to a conscious process of self-education.
>
> (Mazlish, Kaledin and Ralston 1971 zitiert nach McLaren 2000: 74)

Das Zitat macht den Einfluss von Guevara Bildungsideal auf Freires Denken deutlich. Somit ist die Ideologie einer Bildung nach Paulo Freire kein Neuland in Kuba, sondern der sozialistischen Sozialisierung und Bildung inhärent. Weiters ist Ches Engagement für kollektives Handeln, aber gleichzeitig für den Respekt gegenüber jedem Individuum, sowie sein Glaube an Gleichheit, an die Intelligenz und an das Entwicklungspotential eines jeden Menschen, ideologische Grundlage des *MACAC*. Denn das so gestärkte Selbstbewusstsein der camesin@s und der Glaube an Gleichheit sind die Prämissen für den

gleichberechtigten Dialog zwischen BäuerInnen, Ingenieuren und WissenschafterInnen.[27] Die sozialistische Sozialisierung kann somit als "kulturelle Grundschule" betrachtet werden, die einen "Alltagsverstand" (Gramsci, z.B. zitiert nach Merkens 2004: 33) herausbildet, der die Entwicklung einer dialogischen und horizontalen Bildungsbewegung begünstigt.

7.3.2 Die wechselseitige Interaktion zwischen *top-down* und *bottom-up*

Die ideologische und ökonomische Kongruenz stellt folglich ein stabiles Fundament für die empirisch festgestellte intensive Kooperation zwischen Regierung(-sorganisationen) und BäuerInnen(-organisationen) dar. Die *agroecología* ist demnach ein Produkt der Interaktion zwischen "oben" und "unten". Daraus folgt, dass die, im konventionellen westlichen, kapitalistischen Politikverständnis gewohnte Dualität zwischen *top-down* und *bottom-up* bzw. zwischen Regierung und Zivilgesellschaft im kubanischen Kontext nicht dienlich ist. Diese Dualität zwischen Staat und Zivilgesellschaft entspricht den neokonservativen und liberalen Sichtweisen. Diese prägen die Vorstellung der Zivilgesellschaft als eine Opposition zum Staat. Daher wird eine aktive Zivilgesellschaft oft als Merkmal einer Demokratie dargestellt (Kolland 1996: 56f.). Ansätze der kritischen Theorie und der Hegemonietheorie hingegen verweisen auf die Verwobenheit von Staat und Zivilgesellschaft (ebd.), die Antonio Gramsci in dem Konzept des "integralen bzw. erweiterten Staates" fasst (Merkens 2004: 28). Während sich die häufig enge Verstrickung von Staat und Zivilgesellschaft in kapitalistischen Demokratien oft dem Alltagsbewusstsein entzieht, ist sie im sozialistischen System Kubas offensichtlich. Nach Kolland (1996: 62) verdienen die kubanischen NGOs die Bezeichnung *non-governmental* eigentlich nicht, da sie nicht vom Staat unabhängig sind. Dennoch ortete er in dem Landwirtschaftssektor Kubas bereits 1996 eine sehr lebhafte Zivilgesellschaft (Kolland 1996: 68).

Ist angesichts der verschwimmenden Grenze zwischen Zivilgesellschaft und Staat die Betitelung des *MACAC* als politische *Bewegung* überhaupt legitim? Nach dem westlichen Alltagsverständnis einer sozialen Bewegung als Opposition zum Staat ist die Bezeichnung eines Netzwerks, das mit der Regierung kooperiert, als *Bewegung* nicht ganz

[27] Dass dies nicht selbstverständlich ist, zeigen Freires Analysen der internalisierten Unterdrückung der LandarbeiterInnen. Die Marginalisierung setzt sich im Rahmen des expandierenden Kapitalismus fort, in dessen Paradigma die größte Berufsgruppe der Welt als überflüssig gebrandmarkt und als personifiziertes Entwicklungshemmniss verdammt wird.

stimmig (vgl. Mittempergher 2013). Dies ist aber vermutlich darauf zurückzuführen, dass politische Theorien sozialer Bewegungen in westlichen kapitalistischen Demokratien entstanden sind (vgl. Pickvance 1999 nach Mittempergher 2013: 101). Der sozialistische Staat verfolgte seit der Revolution eine Politik der Institutionalisierung von sozialen Bewegungen (Manke 2009: 76). Weiters kann Kuba nicht mit westlichen Demokratien verglichen werden aufgrund seiner unterschiedlichen und sehr jungen politischen Entwicklung, die von Befreiungskampf und US-Bedrohung geprägt ist (vgl. Kolland 1996: 63). Daher bin ich der Meinung, dass eurozentristische Demokratiekonzepte im Hinblick auf Kuba kritisch reflektiert werden müssen und nicht einfach auf ein anderes soziopolitisches System übertragen werden können. Ich teile daher Senklers (2009: 177 zitiert nach Mittempergher 2013: 91) Plädoyer für eine kontextabhängige Betrachtung sozialer Bewegungen. Senkler (ebd.) misst den Erfolg sozialer Bewegungen an deren Veränderung von Diskursen. Die Forschungsergebnisse lassen keine Zweifel darüber offen, dass das *MACAC* als Bewegung seine pädagogischen, sozialen, ökonomischen, politischen und agroökologischen Ideen und Praktiken auf andere NGOs und auch auf Institutionen und Politiken der Regierung auszudehnen, und somit auch Diskurse zu prägen.

Die im *MACAC* organisierten NGOs, wie die *ANAP*, *ACTAF* und *ACPA* bündeln Interessen, Meinungen, Ideen und Praktiken der Zivilgesellschaft und transportieren sie in Richtung Regierung. Besonders *ACTAF*, ACPA und *ANAP* befinden sich in engem und konstruktiven Dialog mit dem Landwirtschaftsministerium oder mit Fidel und Raúl Castro persönlich. Sie bringen Interessen, Bedürfnisse und Forderungen ein und machen Verbesserungsvorschläge (Interview mit Dalmarelys Rodríguez und Abel Velázquez). Diese Praxis könnte nach westlichem Verständnis als Lobbying bezeichnet werden, unterscheidet sich aber davon, dass diese Einflussnahme nicht nur informell, sondern auch institutionalisiert abläuft. Jede landwirtschaftliche Vereinigung verfügt etwa über eine "*grupo de presión*" (*pressure group / Interessensgruppe)* durch die sie mit der "*grupo de relaciones*" (*Beziehungsgruppen*) des Landwirtschaftsministeriums (inkl. seinen Bezirksstellen) kommuniziert (Interview mit Abel Velázquez 2013). Die *ANAP* hat seit jeher nicht nur über diese Wege einen Einfluss auf die Regierung, sondern ist selbst Teil von ihr. Denn der Präsident der *ANAP* hat einen Sitz in den wichtigsten Regierungsorganen, dem *Consejo de Estado* ("Staatsrat") und der *Asamblea Nacional* (Nationalversammlung).

Die interviewten AkteurInnen der agroökologischen Bewegung fühlen sich sehr von der Regierung unterstützt. Häufig nennen Bauern und Bäuerinnen Fidel und Raúl Castro als

ihre Mentoren in der *agroecología*. Etwa Jose Peña, der größte Produzent von Regenwurmhumus (*humus de lombríz*) von Velasco erklärte mir, dass Raúl sein Lehrer war. Er selbst sei nach Asien gereist und habe die Regenwurmart, die in der Humuserzeugung am produktivsten ist, eingeführt. Über die Medien hat Raúl Castro dann für die lombricultura geworben und somit Bildungsarbeit betrieben.

Trotz der prinzipiellen Loyalität der BäuerInnen gegenüber der Regierung, äußern sich viele auch kritisch in Gesprächen unter Abwesenheit des Aufnahmegerätes. Sie kritisieren, dass der Staat seinen Anteil des *compromiso* (seine Verpflichtung / Verantwortung / Vereinbarung) nicht erfüllt, während die Kooperativen dies sehr wohl zu tun hätten. Gegenstand der Kritik ist vor allem unterlassene materielle Unterstützung, die ihnen von der *empresa* (Staatsbetrieb), an die die Kooperative ihre Produktion abgibt, als Gegenleistung zusteht. Es fehle an der einfachsten Ausstattung, wie Geräte oder Arbeitskleidung. Weiters äußerte ein progressiver ökologisch wirtschaftender Bauer, die Forderung, die Regierung solle, sofern sie es wirklich ernst meine mit der Förderung ökologischer Produktion, höhere Preise für ökologisch produzierte Lebensmittel bezahlen, so wie dies in europäischen Ländern Praxis ist.

Dalmarelys Rodríguez, Extensionistin der *UEICAH*, zeigte sowohl Verständnis für diese Forderung, aber auch für die Regierungsposition: Anreize durch Preiserhöhungen bedingten ökologische Zertifizierungen, die aufgrund fehlender Expertise in Kuba nur ausländische Organisationen durchführen können. Diese seien aber sehr teuer und aufgrund des engen finanziellen Rahmens des Staates kaum möglich. Dennoch werden sie ansatzweise bereits gemacht werden, wenn sie über Projektförderungen von NGOs laufen. Dalmarelys Rodríguez betont die Bedeutung der Unterstützung der Regierung in der agroökologischen Entwicklung und erklärt, dass es diese großes Interesse des *comandante* wäre. Er habe einen eigenen agroökologischen Berater, Adolfo Rodríguez Nodals, der auch Direktor des *INIFAT (Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura tropical; dt: Institut der Grundlagenforschung tropischer Landwirtschaft)* ist. Weiters erzählt sie stolz eine Anekdote von einem persönlichen Erlebnis: Auf einer nationalen Konferenz der *ACTAF* schaute Fidel Castro kurz vorbei und fragte, wie es mit der lombricultura (Regenwurmkultur) stehe, und drückte Respekt für das hier versammelte große agroökologische Wissen aus. Dalmarelys Rodríguez betonte, dass ohne die Unterstützung durch die Regierung die agroökologische Entwicklung nicht möglich gewesen wäre: "*Si no hubiera sido así creo que no hemos podido lograr estos resultados que tenemos*

hoy." ("Wenn es nicht so gewesen wäre, hätten wir nicht diese Ergebnisse erreichen können, die wir heute haben.")

Der wechselseitige Fluss zwischen "oben" und "unten", der sich in seinen Extremen darin ausdrückt, dass die *ANAP* sowohl in der Regierung vertreten ist, als auch eine Basisbewegung koordiniert, dessen Fundament wiederum die sozialistische Ideologie (die sich selbst aus Einflüssen von oben und unten zusammensetzt), zeigt, dass die Eingangsfrage nach der Unterscheidung eines politischen Einflusses zwischen *top-down* oder *bottom-up* nicht zielführend ist, da sie der politischen Realität Kubas nicht entspricht. Einheit ist ein Grundprinzip des kubanischen Staates. Entweder er unterstützt bzw. absorbiert Bewegungen von unten – oder er verbietet sie. Auch die subtilere Frage nach Machtverhältnissen bringt diesbezüglich keine Klärung im dualistischen Sinn, sondern zeigt die politische Verstrickung aufgrund geteilter Interessen. Regierung und *MACAC* befinden sich in einem engen Abhängigkeitsverhältnis. Die Regierung achtet die BäuerInnen und ihre VertreterInnen aufgrund ihrer Aufgabe das Volk zu ernähren, welche zur obersten Priorität der Nation erhoben wurde (Rosset 2011: 173). Sie schätzt die agroökologischen Ideen und Praxen des Volkes, und ihre horizontale Form der Generierung und Verbreitung. Dafür bietet die Regierung der agroökologischen Entwicklung an der Basis günstige Rahmenbedingungen, d.h. *policies,* Gesetze und Infrastruktur. Auch wenn auf den ersten Blick die Regierung die politische Macht inne hat, ist die Landwirtschaft dennoch der prioritäre Wirtschaftssektor, ohne dem nichts geht. Ihr Scheitern würde nicht nur fatale Folgen für das kubanische Volk haben, sondern auch für deren Regierung: Ein Volk, das hungert, revoltiert. Daher hat der Respekt der Regierung gegenüber den innovativen Bauern und Bäuerinnen, und die im Vergleich zur restlichen Gesellschaft große Autonomie der *ANAP* (Eggenberger-Argote 2002: 141ff.) auch eine simple pragmatische Basis. Das Ziel der Nahrungsproduktion steht folglich über potentiellen Kontrollgelüsten der Regierung. Diese scheint in der *Periodo Especial* die Lektion gelernt zu haben, dass ein dezentrales und privates System in der (Land-)Wirtschaft effizienter ist und unterstützt deshalb auch autonome Bewegungen der Basis. Andererseits war die Loyalität der *ANAP* gegenüber der Regierung prinzipiell immer stark und zeigt sich beispielsweise in der Schlussdeklaration des neunten Kongresses der *ANAP*. Diese enthält das Versprechen,

> die gesamte Kapazität und Intelligenz der Organisation zur Umsetzung der politischen, ideologischen und produktiven Ziele der Revolution einzusetzen, die Nahrungsmittelproduktion zu erhöhen, um so einen Beitrag zur wirtschaftlichen Erholung zu leisten sowie die knappen

> Ressourcen im Sinne der Wirtschaftsresolution des fünften Parteikongresses effizient einzusetzen. (Granma, 18.5.2000 zitiert nach Eggenberger-Argote 2002: 144)

Somit verschreibt sich die *ANAP* zwar klar den politischen Vorgaben der Partei. Sie sieht aber vermutlich auch nicht die Notwendigkeit, sich ihr zu widersetzen, da die Interessen grundsätzlich übereinstimmen. Kuba lebt eine Kultur des Konsens (vgl. Eggenberger-Argote 2002: 26) und orientiert sich bei Interessenskonflikten nach dem "Primat der sozialen Interessen" (Rodríguez zitiert nach Eggenberger-Argote 2002: 144), welches auch Martís politische Forderung folgt, die unzählige Wände in Kuba ziert: *"con todos, y para el bién de todos" ("mit allen und für das Wohl aller")*. Die nordamerikanische Sozialwissenschaftlerin Jean Stubbs (1991 zitiert nach Eggenberger-Argote 2002: 144) bringt die Interaktion zwischen top-down und bottom-up auf den Punkt, mit dem sich auch mein Forschungsergebnis deckt: die Neuerungen im Agrarsektor sind "wohl durch Staat und Partei 'eingeleitet', aber als Antwort auch auf 'Druck von unten'". Es gilt aber zu betonen, dass diese Schlussfolgerung dem Jahre 1991 entstammt, als die sozialen und politischen Neuerungen gerade erst einmal im Keimen waren, die ersten Versuche der Selbstorganisierung in der urbanen Landwirtschaft aus der Not heraus entstanden und noch lange keine Rede von einer agroökologischen Bewegung war. Seither hat sich sehr viel in der Partizipation, und damit im politischen Einflusses von "unten", entwickelt.

Meines Erachtens leistete das *MACAC* einen großen Beitrag in der politischen Ermächtigung der bäuerlichen Bevölkerung und im Vorstoß der ökologischen Landwirtschaft, welchen ich sehr wohl als diskursiven Wandel in Bezug auf politischer Partizipation und Ökologie sehe. Daher interpretiere ich das *MACAC* sehr wohl als politische Bewegung. Diese Ansicht steht aber im Gegensatz zu jener von Nadine Mittempergher (2013: 93), die in ihrer Diplomarbeit zu dem Schluss kommt, dass das *MACAC* keine politische Bewegung, sondern eine Bewegung der Politik ist. Aufgrund ihrer Abhängigkeit von der Regierung, welche einen Gegensatz zu dem zentralen Prinzip der Gegenhegemonie der internationalen *CAC*-Bewegung darstellt (Holt-Giménez 2006: 78; s.u.), konstatiert sie eine apolitische Bewegung. Dies belegt Mittempergher weiters mit der Aussage einer ehemalige Präsidentin der *ANAP*, die das *MACAC* als nicht politisch deklariert, und diese mit dem Beispiel der brasilianische Landlosenbewegung *Movimento Sem Terra* kontrastiert (Mittempergher 2013: 93). Mittempergher (2013) und ich teilen die Erfahrung, dass kubanische InterviewpartnerInnen bei der Frage, ob sie sich als politisch verstehen, oft in ihren Aussagen zögern, und sich unsicher verhalten. Manchmal hatte ich den Eindruck, bei

diesem delikaten Thema die internalisierte Maschine der Selbstzensur in den Köpfen arbeiten zu sehen, die jede Aussage genau abwägt, bevor sie geäußert wird. Dies ist verständlich aufgrund der möglichen Interpretation von politischer Aktivität als Opposition zum Staat, welcher auch Mittemperghers (2013: 105) Schlussfolgerung der apolitischen Bewegung unterliegt.

In meiner empirischen Forschung stand die politische Dimension nicht so sehr im Vordergrund und wurde deshalb in den Interviews nicht oft thematisiert. Aber ich nutzte die Gelegenheit, danach zu fragen, wenn sich das Gespräch in die Richtung begab bzw. Politik von dem/der InterviewpartnerIn erwähnt wurde. Dies war bei drei GesprächspartnerInnen, die dem staatlichen Extensionismus, aber auch der nichtstaatlichen Organisation *ACTAF* angehören, der Fall. Zwei davon verstanden die Institutionen, in denen sie hauptberuflich tätig sind, insofern schon als politisch, als dass sie den Politiken des Sozialismus folgten (Interviews mit Noel Hidalgo und Abel Velázquez 2013). Nun liegt auf der Hand, dass sie sich, selbst wenn sie es wollten, nicht gegen den Sozialismus äußern können, zumindest nicht in einem offiziellen Interview mit einer ausländischen Forscherin. Dennoch deute ich diese Eigendefinition als politisch als Gegenargument zu dem Schluss, eine Bewegung, die nicht gegen die Regierung arbeitet, sei apolitisch. Denn sie vertritt ebenso politische Ideale und Ziele – die in diesen Fällen mit der sozialistischen Linie übereinstimmen, aber ebenfalls von der Regierungspolitik divergieren können, wie dies im Falle der *ANAP* zutrifft (vgl. Eggenberger-Argote 2002: 141ff). Dalmarelys Rodriguez bezeichnete im Gegensatz zum Extensionismus, den sie anghört, die *ANAP* als politisch, führt diese Ansicht aber nicht näher aus. Orlando Peñate, Vize-Präsident der *ANAP*, erklärt das politische Element des *MACAC* damit, dass die Bewegung Erfahrungen von der Basis der BäuerInnen in Verbindung mit ökonomischen, sozialen und ethischen Forderungen umfasst (Machín Sosa et al. 2010: 44).

Die hier georteten Widersprüche und Unsicherheiten in den Aussagen über den politische Gehalt des *MACAC* verdeutlichen nach meiner Interpretation weniger einen unterschiedlichen Inhalt, sondern vielmehr unterschiedliche Auffassungen von Politik und vor allem die schwierige Gratwanderung, die KubanerInnen bei diesem Thema vollziehen müssen. Natürlich ist Mittemperghers (2013) Betonung der Einschränkung von politischer Aktivität in Kuba, dessen zentraler Bestandteil auch eine Opposition zur Regierungsmeinung ist, von großer Bedeutung. Dieser Abhängigkeit wohnt eine Instrumentalisierungstendenz inne, welche auch Eggenberger-Agote (2002: 143) ortet. Dies zeigt

auch eine Beobachtung, die ich mit Mittempergher (2013: 100ff) teile, dass in der Literatur sowie in den Interviews über das *MACAC* die Bezeichnungen *Bewegung*, *Methode* und *Programm* scheinbar willkürlich verwendet werden. In den Gesprächen mit *coordinadores* der *ANAP* war auffällig, dass meistens von *Projekt, Programm* oder *Methode* bzw. *Methodologie de Campesino a Campesino* die Rede war, obwohl die offizielle Umbenennung in Bewegung (*Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino)* schon vor 12 Jahren geschah. Bauern und BäuerInnen hingegen nannten öfter den Begriff *Bewegung,* mit der sie sich selbst identifizierten. Diese Divergenz nährte Zweifel am propagierten Protagonismus der BäuerInnen und schürte mein kritisches Auge. Die pragmatische Erkenntnis, dass die *campesin@s* die effektiveren und billigeren extensionistas sind, könnte ihren Missbrauch als Mittel zum Zweck zur Folge haben. Besonders die häufig vorkommende Bezeichnung *Programm* weist – im Kontrast zur Bewegung – eine technokratische Konnotation auf. Für Holt-Giménez (2006: 77) beinhalten die Bezeichnungen *Methodologie*, *Programm* oder *Projekt* einen Anspruch auf Kontrolle und Macht. *CAC* verstanden als Bewegung fordert hierarchische Machtstrukturen heraus, was nach Holt-Giménez (ebd.: 78) ein Grundzug von *CAC* ist. *CAC* als Methodologie in einem Programm oder Projekt auszulegen, wie es die *UNAG* in Nicaragua tat, beurteilt er als technokratischen “apolitischen Professionalismus” (ebd.: 77f.). Die versuchte Vereinnahmung von *CAC* durch die *UNAG* behinderte laut Holt-Giménez (ebd.: 28) seine Entwicklung zu einer internationalen Bewegung. Er bemängelt weiters, dass den *promotor*es keinerlei politische Partizipation in der *UNAG* zugestanden werde (ebd.). In Kuba hingegen sind fast alle Bauern und Bäuerinnen Mitglieder der *ANAP*, die ihre Interessen repräsentiert. Darüber hinaus begünstigt das *MACAC* auch die vertikale Durchlässigkeit. *promotor*es und *facilitadores* werden eher zu leitenden Funktionen in ihren Kooperativen gewählt und können in Folge leichter zu Führungspositionen auf Provinz- oder Nationalebene aufsteigen (Rosset et al. 2011: 185). Somit bewirkt das *MACAC* eine direkte politische Ermächtigung der Bauern und Bäuerinnen. Auch in meiner kritischen Beobachtung der konkreten Kommunikationsformen zwischen “Professionellen” und productores ließ sich dieser Verdacht nicht bestätigen. Im Gegenteil, den Bauern und Bäuerinnen wurde sehr viel Respekt und Anerkennung entgegen gebracht. Dennoch liegt eine paternalistische Sichtweise bei vielen Führungskadern, ExtensionistInnen und Ingenieuren von Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen vor, was auch einige meiner GesprächspartnerInnen implizit oder explizit kritisierten (vgl. z. B. Interview mit Noel Hidalgo, Eugenio Rodríguez,

Nelvis Almaguer 2013). Der sozialistischen Herrschaft wohnt eine Tradition des bürokratischen Zentralismus inne. Diese gewachsene Kultur des Paternalismus lässt sich durch das *MACAC* nicht einfach ausradieren, aber offensichtlich doch langsam verändern. Die KleinbäuerInnen und ihre RepräsentantInnen sind wahrscheinlich die einflussreichsten politischen AkteurInnen der Zivilgesellschaft in Kuba. Ihre politische Stärke steht wohl im Zusammenhang mit ihrer ökonomischen Bedeutung und ihrer dezentralen Selbstorganisation. Sie sind vielleicht die Speerspitze einer Öffnung für politische Partizipation und Diskussionskultur, an welcher es Kuba laut María López Vigil (zitiert nach Luciak 2007: 49) bisher mangelte. Die Entwicklung partizipativer Formen in der Landwirtschaft veranlasste Nelson et al. (2009: 240) *"a revolution within a revolution"* zu orten.

Auch wenn die fehlende Unabhängigkeit der NGOs aus der Perspektive westlicher Demokratien kritisch zu betrachten ist, erfüllen sie dennoch ihre politische Aufgabe der Vermittlung zwischen Regierung und Basis ausgesprochen gut. Und sind Mediation, Interessensausgleich und Kompromissbildung nicht als das Herz einer Demokratie anzusehen? Ist nicht deren Institutionalisierung als Sozialpartnerschaft der Stolz der österreichischen Demokratie? Kuba verfügt freilich nicht über dementsprechende Institutionen, sieht sich aber auch nicht mit den oppositionellen Interessen zwischen Kapital und Arbeit konfrontiert, die etwa der Sozialpartnerschaft zu Grunde liegen.

Der Fakt, dass die Bewegung *MACAC* mit der Regierungspolitik konform ist, tut meines Erachtens nichts zur Sache, dass sie diese dennoch beeinflusst. Selbst wenn sie es könnte, hätte sie es meiner Einschätzung nach nicht nötig, in Opposition zu gehen, da die Regierung mit ihr im Dialog ist und ihre Ziele im Prinzip teilt und unterstützt. Es gilt zu beachten, dass politische, soziale und/oder ökologische Bewegungen in kapitalistischen Staaten in Opposition zu ihren Regierungen treten (müssen), weil letztere prinzipiell nicht die Interessen des Gemeinwohls, sondern des Kapitals vertreten. In diesem Lichte ist die staatliche Unterstützung der agroökologischen Entwicklung sehr positiv zu betrachten, wie Peter Rosset und Medea Benjamin (1994: 7) unterstreichen:

> Yet if one considers that in these other [developing] countries NGO´s must fill the vacuum left by desinterested governments, then the active role ot the Agriculture Ministry in promoting this sort of participation in Cuba is all the more impressive.

Der aktuelle Forschungsstandpunkt etlicher internationaler Organisationen plädiert für integrierte Wissens- und Innovationssysteme, die es aber in diesem Umfang und unter solch breiter Partizipation der Bevölkerung meines Wissens nach nur in Kuba gibt. Die

AutorInnen des *Weltagrarberichts* etwa appellieren an die Regierungen, ihre Aufgabe in der Gestaltung von "*enabiling policy frameworks"* (IAASTD 2009: 485) wahrzunehmen:

> The IS [innovation systems] approach assumes considerable political will and an understanding of processes that cannot be captured by hierarchy and market since creating windows of opportunity for small-scale producers will require new kinds of institutional innovation.
>
> (Egelyng 2000 zitiert nach IAASTD 2009: 485).

Solche Appelle, selbst wenn sie auf den dringendsten Anliegen und fundiertesten wissenschaftlichen Studien basieren, prallen an der kapitalistischen Interessenslogik ab. Laut Fidel Castro kann es nur in jener Gesellschaft Demokratie geben, in der der Widerspruch zwischen Kapital und Arbeit aufgehoben ist (Kolland 1996: 70).

Die enge Kooperation zwischen Führung und Basis entspricht Freires Zielvorstellung eines dialogischen pädagogischen Verhältnisses in der Politik. Denn die Befreiung verlange eine Einheit, ein "Verwachsensein" zwischen Volk und Führern (Freire 1973: 141ff.). Die Revolution Kubas führt er in der *Pädagogik der Unterdrückten* als hoffnungsgebendes Beispiel dafür an. Die Organisation des Volkes ist für Freire (1973: 150) eine natürliche Entwicklung dieser Einheit und das Gegenteil der anti-dialogischen Manipulation. Ihm zufolge

> kann eine Organisation nicht ohne Führung, Disziplin, Bestimmung und Ziele – ohne Aufgaben, die es zu erfüllen, und Rechenschaft, die es abzulegen gilt – überleben. Diese Tatsache kann jedoch nicht rechtfertigen, daß man das Volk als ein Ding behandelt, das es zu gebrauchen gilt. (Freire 1973: 152)

Wie die Diskussion zeigte, ist der Grat zwischen kontrollierter Organisierung und Instrumentalisierung jedoch sehr schmal. Auch dem mir vermittelten Konsens entgegnete ich eher mit Skepsis. Ist es überhaupt möglich, dass alle einer Meinung sind bei dem allgemein höchst kontroversiellen Thema Landwirtschaft? In der Empirie konnte ich in der Tat kaum Dissens entdecken, was natürlich nicht bedeutet, dass es ihn nicht gebe, wie das folgende Kapitel zeigt.

7.3.3 Die agroökologische Bruchlinie: Pragmatismus vs. Überzeugung

Der bisher genährte Anschein des puren Konsens trügt. Kubas Landwirtschaft stellt ein Spannungsfeld dar, in dem verschiedene Paradigmen ko-existieren. Konflikte und Dissens zeigten meine ForschungspartnerInnen zwar selten, denn dies würde dem sozialistischen Ethos des Konsens und der Einheit (vgl. Eggenberger-Argote 2002) widersprechen. Der Konsens existiert aber nur, solange er auf das Ziel der Produktions- und

Effizienzsteigerung reduziert wird. Die unscharfe Definition der *agroecología* beherbergt unterschiedliche Vorstellungen einer Low-Input Landwirtschaft. Diese machen Nelson et al. (2009) an der Motivation zur agroökologischen Landwirtschaft fest. Sie eruierten in einer Studie, dass die pragmatische ("pragmatic") gegenüber der überzeugten ("committed") Motivation bei den Bauern und Bäuerinnen überwiegt. Der pragmatische Grund der Übernahme von agroökologischen Praktiken ist der ökonomische Druck angesichts der mangelnden Verfügbarkeit bzw. Leistbarkeit technischer und chemischer Inputs. Viele Bauern und Bäuerinnen sowie RegierungsvertreterInnen und auch WissenschafterInnen folgen nach wie vor der Logik der Input-Substituierung, welche einen deutlichen Unterschied zu einem ökologischen Verständnis der Landwirtschaft darstellt (Machín Sosa et al. 2010: 30). Eine Vorstellung von *agroecología* als Substitution von chemischen durch biologische Dünger und Pestizide sei nach Machín Sosa et al. (2010: 30) die Fortsetzung der Mentalität der Monokultur und der Grünen Revolution, nur ohne bzw. mit weniger Chemie-Input. Die im *MACAC* integrierten NGOs *ANAP* und *ACTAF* sind bestrebt, die *agroecología* aus der Nische der Notlösung zu einer Tugend zu entwickeln, die ökologische, ökonomische, soziale und politische Ziele der Landwirtschaft verbindet. In ihrer ökologischen Überzeugung kann eine wirklich effiziente und nachhaltige Landwirtschaft nur erreicht werden, wenn das Agroökosystem und seine Interaktionen als Ganzes betrachtet werden (ebd.). In diesem tiefen ökologischen Verständnis, das z. B. der Permakultur entspricht, ist das Ziel, Synergien zu begünstigen. Dazu müssten strukturelle Probleme der Landwirtschaft betrachtet und verändert werden, wie z. B. zu geringe Biodiversität (ebd.). Die limitierenden Faktoren dieser Form der *agroecología* sind nicht auf der materiellen oder technischen Ebene verortet, sondern auf der sozialen, nämlich im Wissen und Bewusstsein, und den methodischen Möglichkeiten ihrer Generierung und Verbreitung (vgl. Rosset et al. 2011: 185; Wright 2006: 7). Genau hier setzt das *MACAC* an. Die interviewten *productores líderes* als *Role Models* und ProtagonistInnen der horizontalen Bildung praktizieren allesamt die integrale Form der ökologischen Landwirtschaft und sind eindeutig der Motivationskategorie "committed" (Nelson et al. 2009) zuzuordnen.

Die aus der Not geborene Option für die *agroecología* läuft Gefahr, bei erneut leichter Verfügbarkeit von chemischen Hilfsmitteln wieder durch die industrielle Landwirtschaft ersetzt zu werden. Dass die Regierung offen ist für jegliche Form der Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion beweist die Tatsache, dass sie in den letzten Jahren ver-

mehrt die Erforschung technologischer Wege der Produktivitätssteigerung fördert, inklusive die Entwicklung von Gentechnik (vgl. Montano Martínez 2009). Das Modernisierungsparadigma dominiert die Köpfe der meisten KubanerInnen, an der Basis sowie in der Führungsriege (vgl. Rosset et al. 2011: 186; Nelson et al. 2009; Wright 2006: 7). In unzähligen Alltagsgesprächen konnte ich erfahren, dass die Mehrheit der kubanischen Gesellschaft das westliche Industrialisierungsmodell als Ideal ansieht, und die eigene ressourcenarme (Land-)Wirtschaft als rückständig. Ökologisches Bewusstsein ist trotz staatlicher Umweltbildungsmaßnahmen wenig vorhanden.

Dieses Abbild der gesellschaftlichen Realität erscheint mir wichtig, um die Forschungsinhalte vorliegender Arbeit in Relation zu setzen. Es hebt umso mehr die Bedeutung des *MACAC* hervor, das aus der Position der KleinbäuerInnen für die ökologische Landwirtschaft eintritt.

Daraus schließe ich, dass das *MACAC* sehr wohl eine Gegen-Hegemonie zum weltweit hegemonialen Modernisierungsmodell bildet. Ob dieser Konflikt zwischen pragmatischer Input-Substitution und ökologischer Überzeugung innerhalb Kubas das Ausmaß eines hegemonialen Konflikts annimmt, wage ich zu bezweifeln. Der Bruchlinie dieser “Glaubenssätze” liegen im Wesentlichen kulturell-historische Paradigmen zu Grunde. Die interviewten ProtagonistInnen der Agroökologiebewegung betonten den Prozesscharakter des Mentalitätswandels und zeigen trotz Verständnis für das “alte” konventionelle Modell (vgl. z.B. Interview mit Juan Hernández 2013). Sie sehen das Festhalten am Industrialisierungsmodells als “Reste der Vergangenheit” (Althusser zitiert nach Freire 1973: 135) an, “[w]ährend die [Agri-]Kulturrevolution die *Conscientização* in der schöpferischen Praxis vertieft”.

7.4 Agroökologische Bewusstseinsbildung für einen agrikulturellen Wandel

“Hay que sembrar conciencia”

(“Es muss Bewusstsein gesät werden”; Evelio García Sánchez, Pionier des BäuerInnen-zentrierten Extensionismus in Holguín am Forum der CCS José Velasquez Leyva am 20.6.2013)

Die theoretische Ausgangslage dieses Kapitels bildet Freires *Conscientização*, die im Zentrum seiner problemformulierenden Bildung steht. *Conscientização* bedeutet im Wesentlichen die Befähigung der Menschen, “die Welt kritisch zu sehen und sie vor allem als eine Wirklichkeit zu begreifen, die nicht statisch ist, sondern gestalt- und veränderbar” (Freire 1998 zitiert nach Funke 2010: 138.) Sie wird übersetzt mit Bewusstwerdung, Bewusstmachung oder Bewusstseinsbildung.

Das *MACAC* sieht die Entwicklung eines ökologischen Bewusstseins als seine zentrale Aufgabe, der es sich mittels Freires Methoden des Dialogs und der praktischen Demonstration widmet. Im Gegensatz zu Freires politischer Intention der Bewusstseinsbildung sind hier ökologische, aber auch soziale Ziele von Bedeutung.

In diesem Kapitel wird daher die *Conscientização* im Hinblick auf die Entwicklung von Umweltbewusstsein durch die agroökologische Bildung thematisiert, obwohl dies nicht die Absicht von Paulo Freire war. Umweltbewusstsein war in der Zeit, als Paulo Freire seine Hauptwerke schrieb, praktisch kein Thema. Erst 1973 markierte die Veröffentlichung des Berichts “Die Grenzen des Wachstums” des Club of Rome den Beginn des internationalen Umweltdiskurses. Daher ist verständlich, dass Freire in diesem Zeitraum eine Leerstelle hinterlässt. Aber auch später, als der Umweltdiskurs Aufwind bekam, ließ sich Freire nicht davon beeindrucken. Erst kurz vor seinem Tod beschäftigte er sich mit der ökologischen Krise. Moacir Gadotti verweist darauf, dass Freire in seinem 2000 erschienen Buch “Pedagogy of the Earth and Culture of Sustainability” ein Kapitel zu Ökopädagogik verfassen sollte, leider kam aber sein Tod zuvor (Bowers/ Apffel-Marglin 2005: viii).

Aber im Sinne der Kohärenz dieser Arbeit will ich diese Leerstelle füllen und versuchen eine Brücke zwischen *Educación Popular* und Umweltbewusstseinsbildung

schlagen, wozu einerseits Freires Gedanken kritisch betrachtet werden, aber dennoch dienlich sind für die Betrachtung einer *Conscientização* im ökologischen Sinne. Daher werden in diesem Kapitel einerseits die empirischen Aktivitäten und Herausforderungen in der Umweltbewusstseinsbildung des *MACAC* diskutiert, und andererseits der Versuch gewagt, Freires Gedanken von der sozialen Ebene auf jene der Mensch-Natur-Beziehung zu erweitern.

Freire, als Kind seiner Zeit, unterliegt der westlichen Fortschrittsmentalität und formuliert wertende Dualitäten zwischen Natur und Kultur, sowie *doxa* (magisches Denken der Landarbeiter) und *logos* (rationales Denken; Freire 1974a: 30f.) bzw. Emotionen und Ratio. Er stellt fest, dass die Verhaltens- und Denkformen der Landarbeiter manchmal "der Natur so nahe stehen, dass sie sich eher als ein Teil der Natur, denn als Wesen verstehen, die diese verändern. Eine starke "Nabelschnur" [Mendes 1967] verbindet sie mit ihrer naturhaften (und notwendigerweise auch kulturellen) Umgebung" (Freire 1974a: 31). Dieses gesellschaftliche Naturverhältnis sieht er aus dem Grund kritisch, weil er der Meinung ist ein "Daran-haften" würde ein "Er-schauen" behindern (ebd.). Unter "Er-schauen" versteht Freire die zur "wahren Erkenntnis" führende rationale-kritische Kommunikation, die einen bestimmten Gegenstand zum Thema hat (Freire 1974a: 73f.). Sie unterscheidet er von der zweiten Ebene der Kommunikation nach Urban (zitiert nach Freire 1974a: 73): der emotionalen. Diese erwähnt er nur und betont, dass sie für diese Arbeit nicht von Interesse sei, denn sie sei die Kommunikation der Tiere und beruhe auf Emotionen, sie "wirkt durch Ansteckung" (Schaff 1966 nach Freire 1974a: 73). Nun ist meine zentrale Schlussfolgerung in dieser Arbeit, dass gerade diese Art der Kommunikation am effektivsten ist: die Ansteckung durch Überzeugung, welche über Emotionen vermittelt wird, wie etwa die ausstrahlende Freude einer Bäuerin über die Früchte eines Zitronenbaum, der vor der Umstellung auf ökologische Landwirtschaft noch nie welche getragen hat (Interview mit María Bermúdez 2013). Menschen sind eben auch Tiere, vor allem soziale Tiere, deren Kommunikation in erster Linie auf der Gefühls- und Beziehungsebene basiert, welche die Prämisse für das Lernen auf der kognitiven Ebene darstellt. An anderen Stellen in der *Pädagogik der Solidarität* betont Freire wiederum, dass eine "Veränderung der Wahrnehmung auf der rein intellektualistischen Ebene nicht erreicht werden kann, wohl aber in der wahren Praxis" (Freire 1974a: 65). Weiters muss erwähnt werden, dass er nicht nur das den LandarbeiterInnen zugeschriebene magische Wissen kritisch betrachtet, sondern er auch blinden Glauben an die Technik, gerade wenn diese den Men-

schen schadet, indem sie etwa Arbeitslosigkeit verursacht (Freire 2008: 118) oder ihnen aufgezwungen wird (Freire 1974a: 33). Und er erkennt dennoch vorsichtig das empirisch erworbene Wissen an: “Auch geschieht es nicht selten, dass die Landarbeiter trotz ihrer von Magie bestimmten kulturellen Basis beachtliche empirische Kenntnisse über Grundfragen der Anbautechniken erkennen lassen“ (Freire 1974a: 95).

Auch wenn diese differenzierte Betrachtung für seine Zeit sehr progressiv war, muss sie für den gegenwärtigen Kontext aktualisiert werden. Besonders aus der ökologischen Perspektive ist deutlich, dass seine Theorien dem westlichen Paradigma der Aufklärung unterliegen, das auf einer imperialistischen und missionarischen Position beruht, welche gerade die ökologischen Krise verursacht hat (vgl. Bowers 2005: 4f.). Freires ethnozentristische, westliche Perspektive, wurde aus diesen Gründen (neben anderen) schon vielmals kritisiert (vgl. Bowers 2005). Freire (1974a: 33) ist aber sein eigener Verteidiger, wenn er zu bedenken gibt, dass Wissenschaft und Technik immer historisch-gesellschaftlich bedingt sind. Heute, vor dem Hintergrund der sich zuspitzenden ökologischen Krise ist die Bewusstmachung über die Existenz dieser “Nabelschnur” zur Natur von zentraler Relevanz. Von der Erkenntnis, das die menschliche Gesellschaft ein Teil der Natur ist, hängt ihre Zukunft ab. So könnte Freire heute, sofern er den Dialog in Demut Ernst meint, und er noch leben würde, von einem brasilianischen Landarbeiter in Sachen nachhaltigem und gutem Leben lernen – wenn nicht seine kulturelle und ökonomische Basis schon zerstört wurde und er selbst zum Opfer des Strebens nach materiellem Wohlstand und Konsum geworden ist... denn Mensch sein, bedeutet in der gegenwärtigen Hegemonie ein materiell reicher Mensch zu sein. In der Perspektive ökologischer Gerechtigkeit stellt die materialistische Mentalität auch eine Form von Unterdrückung dar, weil der Ressourcenreichtum der einen den Ressourcenmangel der anderen Seite impliziert.

Während Freires Intention also die Überwindung der traditionellen, auf empirischen Wissen basierte Landwirtschaft war, ist im heutigen kubanischen Kontext das Gegenteil der Fall. Eine ressourceneffiziente, produktive und zukunftsfähige Landwirtschaft ist abhängig von der Zurückgewinnung bzw. Rettung traditioneller Kenntnisse *(“rescatar conocimientos”*; Interview mit Juan Hernández 2013) und ihrer Verbreitung.

Wie im vorherigen Kapitel erläutert wurde, dominiert in Kuba, trotz der agroökologischen Erfolge, eine Mentalität der Modernisierung. Es überwiegt der ökonomische

Zwang als fundamentale Motivation für die agroökologische Praxis. Diese ist aber nicht nachhaltig, sondern würde einen "Rückfall" zur konventionellen Landwirtschaft bei Verfügbarkeit chemischer Inputs vermuten lassen (Nelson et al. 2009). Die Präferenz für die industrielle Landwirtschaft ist dadurch zu erklären, dass die Low-Input Landwirtschaft nach wie vor als *Not*lösung wahrgenommen wird, und emotional mit der schwierigen Krisenzeit verknüpft wird. Die industrialisierte Landwirtschaft erinnert an bessere Zeiten während der sowjetischen Wirtschaftspartnerschaft und wird heute von den reichen Ländern als die anzustrebende vorgelebt wird (Nelson et al. 2009: 239; Wright 2006: 7).

Um ein tieferes Verständnis für die Mentalität der kubanischen Bauern und Bäuerinnen zu erlangen, ist auch die ökonomische Entwicklung zu beachten, die sie geprägt hat. Kubanische Bauern und Bäuerinnen haben eine gänzlich unterschiedliche kulturelle Basis als ihre indigenen KollegInnen in Zentralamerika, wo die *CAC*-Bewegung ihren Ursprung hat. Während dort traditionelle (Agri-)Kulturen das Fundament von *CAC* bilden, herrscht in Kuba die westliche, rationale Mentalität vor, die kaum Anknüpfungspunkte zu einem ökologischen Bewusstsein bietet. Daher gilt der Grundsatz von *CAC* in Zentralamerika, dass das agroökologische Wissen bereits in der BäuerInnenschaft vorhanden sei, und nur einer sozialen Methode ihrer Verbreitung bedürfe (Holt-Giménez 2006), in Kuba nur bedingt. Die Insel blickt auf eine Kolonialgeschichte zurück, in der die indigenen Kulturen völlig ausgelöscht wurden, und ein Wirtschaftsmodell implementiert wurde, das auf Export und Import fokussiert. Bis zur *Periodo Especial* verfügte Kuba über die industrialisierteste Landwirtschaft ganz Lateinamerikas (Montano Martínez 2009: 125). Fortschritt durch Industrialisierung war ein stark ideologisch besetztes Thema und bedeutsames Schlachtfeld der Systemkonkurrenz. Dennoch wurde kleinbäuerliche Landwirtschaft freilich immer betrieben, und viele *campesin@s* behielten traditionelle, vor-revolutionären Methoden, die sie von ihren – oft europäischen – Vorfahren übernommen haben, wie beispielsweise Migdalia González von ihrem Vater und ihrem aus Spanien migrierten Großvater (Interview mit Migdalia González 2013). Doch das überlieferte Wissen ist bruchstückhaft und es sind kleine Inseln in der BäuerInnenschaft, die es sich bewahrt haben. Der Extensionsforscher Nelvis Almaguer plädiert daher für einen ausgewogenen Dialog zwischen wissenschaftlichem und empirischen Wissen (Interview mit Nelvis Almaguer 2013).

Der Grund für die rasche Entfaltung der *CAC*-Bewegung in Kuba liegt daher nicht so sehr in seiner agrikulturellen Kohärenz mit der bäuerlichen Basis, sondern in ihren

politischen und sozialen Möglichkeiten – neben der ökonomische Notwendigkeit. Die *Periodo Especial* zwang zwar zu einer Low-Input Landwirtschaft, daraus entstand aber nicht automatisch ein ökologisches Bewusstseins. Das *MACAC* nutzt aber den Ressourcenmangel als Sprungbrett für einen tieferen Lern- und Bewusstseinsbildungsprozess, der Freires *Conscientização* sehr nahe kommt. Es wird von den Bedürfnissen und kulturellen und persönlichen Lebenskontexten der Bauern und Bäuerinnen ausgegangen (z. B. Interview mit Juan Hernández, Nelvis Almaguer 2013; vgl. Freire 1973: 69). Diese werden gemeinsam mit den *generativen Themen* (vgl. Freire 1973: 80) in einer Befragung eruiert, die Freire (1973: 155) als ersten Moment der *kulturellen Synthese* sieht. Die Produktivität in der eigenen Landwirtschaft ist ein generatives Thema *per se* für eineN Bauern oder Bäuerin – im Gegensatz zur ökologischen Praxis. Das meist ökonomisch "wahrgenommene Einzelphänomen" (Freire 1974a: 35) bildet also den Ausgangspunkt für den Lernprozess zu einem tieferen, ökologischen Verständnis des agrarischen Problems.

Dieser Bewusstseinsbildungsprozess weist große Ähnlichkeiten zu Freires (1973: 155) Konzept der *kulturellen Synthese* auf. "Kulturelle Synthese [...] bedeutet nicht, daß die Ziele revolutionärer Aktion sich in den Wünschen erschöpfen sollten, die in der Weltschau des Volkes ausgedrückt ist." (Freire 1973: 156). Freire verwendet dafür das Beispiel einer Forderung des Volkes nach Einkommenserhöhung. Die revolutionären FührerInnen dürften sich nicht mit diesem oberflächlichen Ziel zufriedengeben, sondern das Volk zu den hinter den Forderungen stehenden Ursachen führen, d.h. radikale Lösungen finden, was in diesem Fall "Eigentümer seiner eigenen Arbeit" zu werden bedeutet (Freire 1973: 157).

Auch die agroökologische Bildung begnügt sich nicht damit, etwa dem Schädlingsproblem langfristig statt mit chemischen Spritzmittel durch biologische Pestizide zu behandeln. Dies entspricht der "alten" Mentalität der Grünen Revolution (vgl. Montano Martínez 2009). Statt ihrem monokausalen, oberflächlichen und kurzfristigen Denken verfolgt die *agroecología* eine ganzheitliche, systemische Wahrnehmung des Agrarökosystems. Ihre *radikale* (im wahrsten Sinne des Wortes) Antwort wäre die Pflanze zu stärken. Ihre Resistenz ist abhängig von ihrer biologischen Gemeinschaft, in der sie lebt. Die Ziele liegen daher in systemischen Verbesserungsmaßnahmen, wie Diversifizierung, inklusive gezielter Zwischenpflanzung von *plantas repelentes* (Nicht-Nutzpflanzen, die Schädlinge von den Nutzpflanzen abhalten).

Während des agroökologischen Lernprozess entwickelten die interviewten *productores líderes* ein tieferes Verständnis für die Zusammenhänge von Ökologie, Gesellschaft und Wirtschaft anhand konkreter Agroökosysteme. Es wird genährt von den Lernformen des Dialogs und der Praxis (vgl. Kapitel 7.2), d. h. von der "Konfrontation mit der Welt" (Freire 1973: 26). Die kulturell angepasste Praxis besteht aus Aktion, d. h. kleine Schritte des Lernens und der Veränderung und kleine Flächen für Experimente, und deren Reflexion im transdisziplinären und horizontalen Dialog. Diese Vorgehensweise entspricht Freires Vorstellung einer *Conscientização*. Freire versteht sie als "eine Anstrengung durch die wir, unsere eigene Praxis analysierend, in kritischen Begriffen unsere eigene Konditionierung, der wir unterworfen sind, erkennen" (Freire 1981 zitiert nach Funke 2010: 138). Alle interviewten *promotore*s stellten ihren eigenen Bewusstseinswandel ähnlich dar. Die Erfahrung mit der ökologischen Landwirtschaft eröffnete ihnen eine Erkenntnis ob ihrer eigenen Konditionierung auf die konventionelle Landwirtschaft, die mit einer Abhängigkeit von chemischen Inputs verbunden war, welche sie nicht nur ökonomisch beeinträchtigte, sondern auch die Gesundheit ihrer Familie und ihre Umwelt schädigte (Interview mit Familie Pupo Bermúdez 2013). Die relativ hohen Kosten der Spritz- und Düngemittel war auch für die interviewten Bauern und Bäuerinnen der ausschlaggebende Grund, sich auf die Agroökologie einzulassen. Die Gesundheit der Familie war eine weitere wesentliche Motivation, wobei das Bewusstsein über die tatsächlichen Auswirkungen des Chemieeinsatzes auf die menschliche Gesundheit wohl erst im späteren Lernprozess erlangt wurde. Doch es blieb nicht bei diesen beiden eher persönlichen Motivationsfaktoren. Orlando Lugo Fonte, ehemaliger Präsident der ANAP prägte die viel zitierte Erkenntnis, dass erst die Not Bewusstsein geschaffen hat (*"La necesidad nos hizo tomar conciencia")*.

Die Mitglieder des agroökologischen Bildungsprozesses lernten Praxis und Theorie zu einem Sinn stiftenden Ganzen zu verbinden, wie beispielsweise durch die Erkenntnis über die Wechselwirkung von Landwirtschaft und Klimawandel, der in Kuba in Form von Hurrikans und Trockenheit keine abstrakte Kategorie, sondern lebensnahe und -bedrohliche Erfahrung für alle Menschen darstellt. Sie entwickelten ein holistisches Verständnis der Interdependenzen in einem Ökosystem, sowie zwischen Gesellschaft und Ökosystem. So erkannten alle interviewten Bauern und Bäuerinnen, dass ein vielfältiges und nachhaltiges Agroökosystem stabiler ist, und so mit der Zeit immer weniger Arbeit bedarf bei gleichzeitiger Produktivitätssteigerung, da es weit weniger anfällig für Schädlinge, Krankheiten und den desaströsen Folgen eines Hurrikans. Es entwickelte sich ein tiefe-

res ökologisches Bewusstsein und eine emotionale Verbindung zu einem harmonischeren Agroökosystem, das sie geschaffen haben. Sie empfinden Freude über den Erfolg des Lernens und Tuns und auch über die sinnvolle Tätigkeit an sich, die sie in ihrer Motivation stärkt, diese Erkenntnisse weiterzugeben. Die *productor@s líderes* leben Bildung durch ihre Erfahrungen und Überzeugung, mit der sie andere anzustecken und mit ihrer Praxis zur Reflexion anzuregen vermögen. Ein exemplarisches Zitat von María Saternino soll dies illustrieren:

> En mi vida personal he recibido mucho conocimiento que cada día voy enriqueciendo más y me siento más útil porque estoy cooperando a sostener este medio ambiente más saludable. Porque si yo siembro mis maticas estoy dándole vida a la vida. Y estoy dando salud a las personas que lo necesitan. Me siento realmente felíz. ¿Por qué? Porque me siento útil y cada día quiero aprender más y que todo el que venga que tenga conocimiento en todo lo que significa el medio ambiente quiero que lo transmitan para seguir. (Interview mit María Saternino 2013)

Die ökologische Landwirtschaft wird auch als eine Form der Befreiung und Unabhängigkeit wahrgenommen. Das Motiv der Selbstbestimmtheit ist sehr relevant für die interviewten Bauern und Bäuerinnen. Aber die chemischen Inputs stellen eine Belastung dar, nicht nur finanziell, sondern auch gesundheitlich (Interview mit Familie Pupo Bermúdez). Die beobachtete Erfüllung und der Stolz, ohne äußere materielle Ressourcen sehr produktive Ergebnisse zu erzielen, findet sich auch bei Freire wieder:

> Menschen kommen nur in dem Maße zu ihrer Erfüllung, in dem sie ihre Welt (welche eine menschliche Welt ist) zu schaffen, und zwar mit ihrer verändernden Arbeit zu schaffen vermögen. […] Ist aber für Menschen Existenz in der Welt der Arbeit gleichbedeutend mit vollständiger Abhängigkeit, damit dass sie unsicher und fortwährend bedroht sind – wenn ihre Arbeit ihnen nicht gehört –, dann können Menschen nicht erfüllt sein. (Freire 1973: 123)

Die Reflexionen der Bauern und Bäuerinnen, der WissenschafterInnen und anderen AkteurInnen der agroökologischen Bewegung betonten den gravierenden Unterschied zwischen konventioneller und ökologischer Landwirtschaft in der Art der Arbeit. Die *agroecología* verändert nicht nur die Haltung zur Natur, sondern auch die öko-sozialen Beziehungen so umfassend, dass Holt-Giménez (2006: 18) diesen Veränderungsprozess in Anlehnung an Freire als kulturelle Praxis versteht. Die Bauern und Bäuerinnen würden Kultur schaffen (*haciendo cultura;* ebd.*)*. Freire (1973: 135) sieht eine "Kulturrevolution" als höchstes Ziel der *Conscientização*. Der Mentalitätswandel, dem sich die agroökologische Bewegung verschreibt, kann demnach auch als Agri-Kulturwandel verstanden werden.

Die Mono-Kultur auf den Feldern schafft eine Mono-Kultur im Wissen, da in der konventionellen Landwirtschaft monokausale Lösungen, die meist auf einem (chemischen) Patentrezept beruhen, verschrieben werden. Die *agroecología* hingegen kultiviert nicht nur Vielfalt auf den Feldern, sondern auch Vielfalt in der Wissensdynamik, das konstruktivistische Züge annimmt, weil sie die lokalen Verhältnisse ins Zentrum rückt. Eine Kultur der Vielfalt kann nur durch breite Partizipation und horizontalen Austausch erreicht werden.

Das Landwirtschaftsmodell bestimmt auch die Machtverhältnisse in einer bäuerlichen Familie. In der *Mono-Kultur* ist es üblicherweise der Mann, der die Produktion leitet: Er fährt mit dem Traktor, er spritzt die Pestizide und er erhält das Einkommen; während die restlichen Familienmitglieder nur seine HelferInnen sind (Machín Sosa et al. 2010: 64). Das Machtverhältnis in der Produktion wirkt sich freilich auch auf die Entscheidungsstruktur innerhalb einer Familie aus (ebd.). Mit der ökologischen Diversifizierung hingegen geht eine Diversifizierung der Arbeitsteilung einher. Denn es gibt viele verschiedene Aufgaben, die von den verschiedenen Familienmitgliedern, je nach ihren Möglichkeiten und Interessen, übernommen werden (ebd.).[28]

Die konventionelle Landwirtschaft zeigt Parallelen auf zu Freires angeprangerten System der Unterdrückung. Der/die UnterdrückerIn will den/die andere (hier die Natur) kontrollieren und sie zu seinem eigenen Vorteil ausbeuten. Dies verdeutlicht Freire mittels Fromms Darstellung des " [...] Nekrophilen, [der] von dem Verlangen getrieben [wird], das Leben mechanisch anzugehen, so als wären alle Lebewesen Dinge... Die Erinnerung statt der Erfahrung, Haben statt Sein ist es, was zählt. […] Er liebt die Kontrolle, und im Akt der Kontrolle tötet er das Leben." (Fromm zitiert nach Freire 1973: 62)

Die Mehrheit der konventionellen LandwirtInnen in Velasco bringen laut InterviewpartnerInnen eine ähnliche Mentalität zu Tage. Sie gebrauchen im kubanischen Vergleich besonders viel Chemie, weil sie sich dem lukrativen Anbau von Zwiebel und Knoblauch widmen. Diese Anbaukultur verstrickt die Bauern und Bäuerinnen in einen Teufelskreis: Die in Monokultur angebauten schädlingsanfälligen Gemüsesorten veranlassen Sie zu einem hohen Einsatz an Chemie, der teuer ist, und deshalb muss die Ernte besonders

[28] Die Stärkung der Frauen, und auch der Jungen, ist ein der *agroecología* inhärentes Ziel der *ANAP*. Auch wenn Gleichberechtigung ein sehr zentrales Thema ist, kann es leider nicht näher behandelt werden, es wird aber auch an anderer Stelle, im Kapitel 7.1, erwähnt.

produktiv ausfallen, weshalb sie wieder mehr Dünge- und Spritzmitteln erwerben müssen. Die Spirale der Input-Abhängigkeit wird immer enger, weil der Kunstdünger den Boden auslaugt und die Pestizide Mikrolebewesen und Insekten töten, während die Schädlinge Resistenzen entwickeln (Interview mit Daniel Pupo 2013). Der dadurch bewirkten nachlassenden Produktivität begegnen sie wiederum mit einer Steigerung der Dosis (Interview mit Daniel Pupo und anderen 2013). Sie sind festgefahren in einem gewohnten, linearen Muster, das der Annahme unterliegt ein Mehr an Inputs bedeutet stets ein Mehr an Produktion (Interview mit Juan und Daniel Pupo 2013) und weisen daher einen "mechanischen" Zugang zum Leben auf (Freire 1973: 62). Sie wollen das Maximale an Gewinn aus ihrem Land herauspressen. Sie betreiben eine *agri-kulturelle Invasion* indem sie es unterdrücken und ausbeuten, statt zu versuchen, das Agroökosystem in ihrem ganzheitlichen Kontext zu verstehen, und mit ihm eine kooperative Beziehung einzugehen.

Die ökologische Landwirtschaft hingegen nimmt das Land als Dialogpartner wahr, von dem auch gelernt werden kann. Es zeigt dem Menschen, was an welcher Stelle eben nicht wächst, und dies gilt als Lektion zu akzeptieren, statt ihm verbissen etwas aufdrängen zu wollen. Man kann nur mit der Natur arbeiten, nicht gegen sie (Interview mit Luis "Michael" Pupo 2013). Während die Frage nach dem Fortbestand von Unterdrückungs- und Ausbeutungsverhältnissen in sozialen Systemen Gegenstand kontroverser Ansichten ist, ist im Falle des Ökosystems das Machtverhältnis klar: die Natur lässt sich nicht auf Dauer unterdrücken und (mono-)kulturell invadieren.

So wie die Bildung, und die gesellschaftliche Entwicklung im Allgemeinen, wird auch die Landwirtschaft von der Vielfalt genährt. In sozialen sowie ökologischen Systemen ist Stabilität keine passende Kategorie, denn ihre einzige Permanenz ist die ständige Veränderung. Sie streben aber stets nach einem möglichst harmonischen Gleichgewicht, in dem die einzelnen Teile ko-existieren können. Daher ist die Resilienz ein passendes Konzept, das als Zielvorgabe der nachhaltigen Landwirtschaft und der Ernährungssouveränität inhärent (vgl. Nelson et al. 2009: 912). Resilienz beschreibt die Fähigkeit eines Systems, sich an Veränderungen anzupassen oder mit schwierigen Bedingungen umgehen zu können. Kubas Gesellschaft beweist eine große Resilienz durch ihre rasche Anpassung an die fundamentalen Änderungen der Produktionsverhältnisse. Die Grundlagen für diese Flexibilität liegen ihrem sozio-kulturellen und polit-ökonomischen System, in dem Bildung und Organisation groß geschrieben werden. Diese Innovationskultur wird

für die Entwicklung resilienter Agroökosysteme genutzt in einem Land, das von klimatischer, politischer und ökonomischer Instabilität geprägt ist.

Dennoch muss bei all den bemerkenswerten agroökologischen Fortschritten, die ich in Kuba beobachten konnte, betont werden, dass das “alte” System der Modernisierung die Köpfe der Menschen dominiert (vgl. Montano Martínez 2009). Auch wenn Kuba seit Beginn des Kolonialismus noch nie so nah dem Ziel der Ernährungssouveränität war wie heute, ist es weit davon entfernt. Nachhaltige soziale Veränderungen sind langsame Prozesse, besonders in Relation zu Kubas Dringlichkeit der Steigerung der Nahrungsmittelproduktion. Die Landwirtschaft befindet sich in einem widersprüchlichen Verhältnis von ökonomischen Zwängen, ökologischem Bewusstsein und Industrialisierungsmentalität. Diese antagonistischen Elemente stehen aber nicht in isolierter Opposition zueinander, sondern sind in einer lebhaften Kooperationskultur Gegenstand transdisziplinärer Dialoge. Die vom *Movimiento agroecológico de Campesino a Campesino* induzierten sozioökologischen Lernprozesse bieten Hoffnung auf eine Ausweitung der *Agrikulturrevolution.* Die Illustrierung dieser Perspektive überlasse ich den poetischen Versen von Juan Pupo (zitiert nach Joel Pupo 2011: 241f.). Der 65-jährige Bauer aus Velasco reflektiert darin seinen Gesinnungswandel:

Yo quiero expresar aquí
con esta noble escritura,
lo que la lombricultura
significa para mí.

Este abono que ignoraba,
por mi arrastre caprichoso,
es netamente valioso
y de vida prolongada.

He visto en las plantaciones,
en las cuales lo he aplicado,
aumento en las producciones
que otro abono no me ha dado.

Ya mi finca viejecita,
degradada y pobrecita,

según es fertilizada
se va haciendo nuevecita.

Y si siguen mis vaquitas
cooperando con firmeza,
las lombrices y el compost
me devuelven mis riquezas.

Y espero en el 2010,
con mi humilde fabriquita,
hacer nueva mi finquita
para admiración de usted.

Ya salí de mi ignorancia,
las pruebas me han convencido,
que el fertilizante orgánico
es el mejor que he tenido.

Yo les puedo asegurar
con toda sinceridad,
que con humus de lombriz
la tierra nueva será.

Si no me dices chiflado
te diré lo que yo quiero:
voy adaptar a mis vacas
bajo el rabo un maletero,

para no perder ni un gramo
del precioso estimulante,
y poder llenar mis sacos
del nuevo fertilizante.

Sé que se reirán de mí
los valiosos ignorantes,
yo sigo con mi proyecto,
¡ahora no hay quien me aguante!

8 Conclusio

Dieses Kapitel dient der Reflexion der wesentlichen Ergebnisse der Forschungsarbeit. Im Zentrum steht dabei die Frage nach Konvergenzen und Divergenzen zwischen Freires Theorie der *Educación Popular* und der agroökologischen Bilungspraxis in Holguín. Die Forschung bestätigte, dass die freirianischen Bildung nach der Methode *Campesino a Campesino* praktiziert und an die Bedingungen Kubas adaptiert und nach seinen Möglichkeiten erweitert wurde und wird. Eine zentrale Erkenntnis liegt darin, dass diese Bildungsform nicht nur von der agroökologischen Bewegung der *ANAP* propagiert wird, sondern dass sie sich in Holguín auf den gesamten Komplex der landwirtschaftlichen Bildung ausgeweitet hat. Die von Freire formulierte Dichotomie von landwirtschaftlicher Bildung als Extension oder Kommunikation konnte in der Praxis nicht angetroffen werden. Gerade die VertreterInnen der *extensión agraria* sind in Holguín sehr progressiv. Sie teilen die Kritik Freires an der vertikalen Extension und widmeten sich bereits vor der ANAP der Erforschung und Propagierung einer partizipativen, BäuerInnen-zentrierten Extension. In Holguín hat sich ein transdisziplinäres Wissens- und Lernsystem herausgebildet, das die Sichtweise teilt, dass die Bauern und Bäuerinnen als ProtagonistInnen anzuerkennen sind, und die Bildungsangebote auf ihre Bedürfnisse ausgerichtet sein müssen. Das zentrale pädagogische Conclusio dieser Forschungsarbeit lautet, dass Lernen keiner besonders ausgereiften Bildungsmethoden bedarf, sondern in erster Linie die Schaffung von Rahmenbedingungen durch die Organisation eines Lernsystems, das kollektives Lernen und Lehren ermöglicht, statt es zu behindern (Freire 2008: 45ff.). In dieser Erkenntnis liegt eine Bestätigung der Ansicht, dass Lernen eine intrinsische Motivation der Menschen darstellt. Wissen kann nicht gelehrt werden (ebd.), sondern seine Entstehung und Verbreitung kann durch das passende Umfeld, d.h. an die Bedürfnisse und Möglichkeiten des Lernenden angepasste Umfeld, begünstigt werden.

Als zentrale Lernform wurde der *intercambio* (Austausch) identifiziert. Dessen Grundlage ist das Lernen anhand der freirianischen Grundsätze des Dialogs und der Praxis. Die Praxis-basierte Wissensverbreitung stellt sich einerseits durch das Lernen durch Demonstration bzw. Vorleben dar. Dieses Prinzip der Überzeugung durch das Erleben wird in Kuba unter dem Motto *“La vista hace fé”* (“Sehen macht Glauben”) gefasst. Die Wahrnehmung der erfolgreichen Praxis von *promotor*es ermöglicht eine Sensibilisierung für die *agroecología.* Auf das so stimulierte Interesse fußt meist die alles entscheidende Mo-

tivation, sich in den agroökologischen Lernprozess zu begeben. Freire (2008: 26; 2004 zitiert nach Funke 2010: 146) beschreibt dies als die Entwicklung einer kritischen („epistemologischen“) Neugierde und definiert sie als eine der Hauptaufgaben emanzipatorischer Lehrtätigkeit. In kleinen Schritten werden die Bauern und Bäuerinnen dazu angeregt, in kleinem Rahmen Veränderungen auszuprobieren und diese in kollektiver Lerngemeinschaft gemeinsam zu beobachten und zu besprochen, um sich so langsam einem tieferen ökologischen Verständnis und Bewusstsein anzunähern. Das agroökologische Bildungsnetzwerk organisiert unterschiedliche Formen von *“knowledge exchange encounters”* (Leitgeb et al. 2011: 356), die dem Erfahrungsaustausch mittels Dialog dienen.

Der Dialog zieht sich durch das gesamte agroökologische Bildungssystem. Der horizontale Dialog von BäuerIn zu BäuerIn ist in ein transdisziplinäres Wissensnetzwerk bzw. -system eingebettet, das aus ExtensionistInnen, WissenschaftlerInnen und anderen ExpertInnen besteht. Aufgrund der sich im Laufe des Forschungsprozesses verstärkenden Feststellung des hohen Ausmaßes an Interaktion, Kooperation und Interdependenz im agroökologischen Bildungsnetzwerk steigt der Dialog von einer Analysekategorie zur Essenz des Forschungsergebnisses auf. Zum Zwecke der Strukturierung entwerfe ich eine Einteilung des Dialogs in Mikro-, Makro-, und Meta-Ebene. Die direkte, horizontale Kommunikation zwischen Bauern und Bäuerinnen, aber auch zwischen ihnen und anderen Angehörigen des Wissensnetzwerks wird auf der Mikro-Ebene verortet. Unter der Makro-Ebene verstehe ich die Dialoge zwischen Angehörigen verschiedener Institutionen in dem Wissensnetzwerk, das auch als Wissens- oder “Innovationssystem” (vgl. Leitgeb et al. 2011) bezeichnet werden kann. Sowohl Makro- als auch Mikro-Ebene durchfließt der Dialog zwischen den Wissensparadigmen von empirischem und wissenschaftlichem Wissen, der auf der Meta-Ebene verortet wird. Auffällig war, dass alle InterviewpartnerInnen Respekt für die jeweils anderen Wissenssphäre ausdrückten. Sie bezeichneten diese gegenseitige Bereicherung als *retro-alimentación* (“gegenseitige Nährung”). Diesem Dialog gebührt eine besondere Betonung, da die Anerkennung unterschiedlicher Wissensrealitäten ein häufiges Hindernis in sozialen Lernprozessen und in der Entwicklungszusammenarbeit darstellt. Auch Freire, trotz seiner sehr progressiven Bildungsperspektive, gibt der wissenschaftlichen *ratio* den Vorzug gegenüber dem empirischen Wissen der LandarbeiterInnen. Sein Plädoyer für eine Bildung, die die Lebenskontexte der Betroffenen in den Mittelpunkt stellt, steht im Kontrast zu seiner Ansicht, sie müssten

zum kritischen Denken auf kognitiver Basis, d.h. zum “richtigen Denken” erzogen werden (Freire 2008: 30).

Die agroökologische Bildungspraxis löst das klassische hierarchische Verhältnis zwischen SchülerInnen und LehrerInnen auf und setzt damit eine zentrale Forderung des jungen Freire (1973, 1974b) um. Die kollektive Lernstruktur entspricht jener von Freires praktizierten *Kulturzirkeln*: "An Stelle des Lehrers hatten wir einen Koordinator, an Stelle von Lektionen Dialoge, an Stelle von Schülern Gruppenteilnehmer, an Stelle von entfremdeten Unterrichtsplänen Kontaktprogramme" (Freire 1974b: 47). Später änderte Paulo Freire aber seine Sicht auf die Rolle des/der Lehrers/in. Er hob seine/ihre direktive Aufgabe hervor und meinte, der/die LehrerIn *“cannot be a mere facilitator*” (Freire/ Horton 1990: 180 zitiert nach Funke 2010: 137). In der beobachteten agroökologischen Bildung hingegen sind die *productores líderes* SchülerInnen und gleichzeitig die wichtigsten LehrerInnen und ForscherInnen, nicht nur für ihre *Peers,* sondern auch für Fachleute, die die traditionelle LehrerInnenrolle innehaben, wie e*xtensionistas, capacitador@s, coordinador@s, cientific@s* und *especialistas*. Die *ANAP* als Facilitators ermächtigt die progressiven Bauern und Bäuerinnen darin, die Rolle der LehrerInnen einzunehmen. Sie unterstützt sie in den Lern-, Lehr- und Forschungstätigkeiten und dient als Verbindungsglied zu anderen Institutionen. Die Bauern und Bäuerinnen vergrößern so ihren Handlungsspielraum. Auf diese Weise ermächtigt, multiplizieren sich die Prozesse der Wissensgenerierung und -verbreitung und generieren so einen autokatalytischen Effekt. Die *coordinador@s* der *ANAP* sehen ihre eigene zentrale Aufgabe in der “*orientación” (*Orientierung*)*, die ähnlich Freires Verständnis ist, wenn er meint, die “revolutionären Führer” müssten das Volk “leiten” (Freire 1973). Der Ansatz der “Orientierung” bedeutet, die vorhandenen Sichtweisen der Bauern und Bäuerinnen anzuerkennen, sie aufzugreifen, und in die agroökologische Richtung zu führen. Im Gegensatz zu Freires (1973: 139) Annahme, dass die revolutionären FührerInnen für gewöhnlich aus der Schicht der Herrschenden kommen, gibt es im *MACAC* agroökologische FührerInnen aus verschiedenen Gesellschaftsbereichen, am einflussreichsten sind aber die progressiven Bauern und Bäuerinnen, weil sie lehren, was sie tatsächlich tun, und umgekehrt. Auch Freire (2008: 34) fordert Kohärenz im Denken und Handeln und eine “Umsetzung des Redens durch eigene Beispiele”.

Freires Bildungsbestrebungen waren freilich andere als die Ökologisierung der Landwirtschaft. Sie zielten primär auf politische Veränderung ab, während diese in der agroökologischen Bildung nicht explizit im Vordergrund steht. Das politische Element ist zwar ein Teil der agroökologischen Bildung, wird aber von den meisten AkteurInnen nicht so wahrgenommen bzw. artikuliert. Dieser Unterschied muss bei dem Versuch Freires Ansätze mit der agroökologischen Bildungsbewegung zu vergleichen im Blick behalten werden. Denn im Gegensatz zur Politischen Bildung ist die Landwirtschaft *per se* ein generatives Thema für die KleinbäuerInnen. Da die Agrarökologie ihrer kulturellen Praxis entspricht, prädestiniert sie die Bauern und Bäuerinnen für die Rolle als AlltagsexpertInnen. So wie sich ein ökologisches Agrarsystem durch seine Vielfalt und Individualität in seiner Gesamtheit auszeichnet, ist auch das agroökologische Wissen situations- und kontextgebunden. Agrikultur und Lernkultur werden von der Diversität genährt. Daher sind sie vertikalen Pauschalisierungen und linearem Denken diametral entgegengesetzt. Sie verlangen eine systemische Auffassung in ökologischer sowie sozialer und politischer Hinsicht.

In der bäuerlichen Kultur wird Wissen nicht primär durch kritische Reflexion generiert, sondern durch Beobachtung, Dialog und Erfahrungsaustausch. Die interviewten “Fachleute” erkennen den Wert dieses empirischen Wissens an, im Bewusstsein, dass die Mehrheit der agroökologischen Innovationen, die in Kuba angewandt werden, dieser Wissenssphäre zu verdanken ist (vgl. Nelvis Almaguer 2013). Die traumatische Krisenerfahrung mag wesentlich zur demütigen Haltung der “Professionellen” beigetragen haben. Sie veranlasste “Führer und Volk, in gegenseitiger Solidarität gemeinsam die Leitlinien ihrer Aktion zu schaffen”, wie Freire (1973: 155) in seinem Konzept der kulturellen Synthese beschreibt. “Die aufgeklärte Kenntnis der Führer wird durch das empirische Wissen des Volkes erneuert, während das letztere von der ersten präzisiert wird” (ebd.).

Die Heterogenität des agroökologischen Wissensnetzwerks dynamisiert den Lernprozess. Es bildet eine *kulturelle Synthese* im Sinne Freires, in der jedeR AkteurIn und Institution in seinem Bereich und nach seinen Möglichkeiten mitarbeitet, vereint durch das Ziel, die gesunde Nahrungsproduktion zu steigern und sich so das Ziel der Ernährungssouveränität zu verfolgen. Die Synergiebildung, die die KubanerInnen als *retro-alimentación* oder *re-nutrificación* bezeichnen, entspricht der sozialistischen Doktrin “Stärke durch Einheit”.

In dieser gegenseitigen Nährung in einem heterogenen Wissensnetzwerk, dessen Maschen permanent enger geknüpft werden, liegt meines Erachtens der wesentliche Erfolg der agroökologischen Bildung. Ein weiterer zentraler Aspekt des Erfolges liegt darin, dass die institutionellen AkteurInnen die Bauern und Bäuerinnen als ProtagonistInnen anerkennen, und ihre Lebens- und Wissenskontexte als Ausgangspunkt nehmen.

Das agroökologische Wissenssystem Kubas entspricht zentralen Forderungen internationaler Studien und Empfehlungen an die Politik. Eine Schlüsselerkenntnis des Weltagrarberichts liegt etwa darin, dass eine Veränderung der Landwirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit eine Dezentralisierung und Demokratisierung der Agrarpolitik und des landwirtschaftlichen Wissens bedürfe, die die Anerkennung lokalen Wissens impliziert (IAASTD 2009: 256). Es werden heute systemische Ansätze gefordert, die verschiedene AkteurInnen und Wissensformen verbinden, wie etwa in den integrierten "*Agricultural Innovation System" bzw. "Agricultural Information and Knowledge System".* Diese Wissensysteme müssen von den Regierungen unterstützt werden, und sichern, dass die LandwirtInnen im Zentrum stehen (vgl. z.B. IAASTD 2009; FAO und Weltbank 2000; Weltbank 2013; UNCTAD 2013).

Auch Rölings Ansatz des sozialen Lernens für Nachhaltigkeit bezieht sich auf solch eine systemische Form des Voneinanderlernens (Röling 2002 nach Loeber 2007: 90). Durch die inter-institutionelle und interdisziplinäre Lernkooperation werden unterschiedlichen Erfahrungen, Werten und Ideen zusammengeführt und auf diese Weise werde eine *"distributed cognition"* entwickelt (ebd.). So wurde in Kuba etwa das Postulat, die Bauern und Bäuerinnen ins Zentrum der Bildung zu rücken, zu einer Erkenntnis, die alle InterviewpartnerInnen teilen – aber auch häufig als größte Herausforderung gesehen, da der Mentalitätswandel bei vielen AgraringenieurInnen, TechnikerInnen und ExtensionistInnen langsam vor sich gehe, da Haltung und Verhalten festgefahrene Eigenschaften des Menschen sind. Die *campesin@s líderes* sind daher nicht nur als LehrerInnen und FührerInnen für ihre BerufskollegInnen von großer Bedeutung, sondern vor allem für die ExpertInnen in den Führungsetagen und in der Bildung und Wissenschaft. Denn trotz der umfassenden Bildungsbestrebungen dominiert die Mentalität der *Grünen Revolution* die kubanische Gesellschaft. Gerade deshalb ist der agroökologischen Bildungsbewegung eine große Bedeutung beizumessen. Organisationen wie die *ANAP* und die *ACTAF* haben sich einen Mentalitätswandel zur Aufgabe gemacht, in der Überzeugung, dass nur

ökologische Landwirtschaft zukunftsfähig ist und mit den sozio-ökonomischen Möglichkeiten und sozialistischen Idealen Kubas kohärent ist.

Die sozialistische Politik bildet Fundament und Rahmen für die agroökologische Bildung. Die Untersuchung der agroökologischen Bildungsbewegung *MACAC* zeigt, dass auch die Basis die staatliche Politik beeinflusst. Diese reziproke Nährung von Führung und Volk entspricht sowohl einem Ideal Freires (1973: 154ff.), als auch einem Grundsatz des kubanischen Sozialismus. Freires Ideologie steht mit jener Kubas in einem wechselseitigen Verhältnis. Die kubanische Revolution hatte Freire in seinen politisch-pädagogischen Theorien inspiriert, heute inspirieren diese die Entwicklung einer *Educación Popular Agroecológica*. Nachdem Freire in Kuba viele Jahrzehnte verschmäht wurde, ist er heute den meisten interviewten Personen, die eine Führungsfunktion in der landwirtschaftlichen Extension und Bildung haben, bekannt, und es gibt sichtlich großes Bestreben, seine Ideale in die Praxis umzusetzen. Die KoordinatorInnen, AusbildnerInnen und ExtensionistInnen, die die Verbreitung der agroökologischen Idee zum Ziel haben, suchen in den letzten Jahren vermehrt Rat und Anleitung in Methoden der *Educación Popular*, die sie vor allem durch Kurse in der führenden Institution der *Educación Popular* Kubas, dem *Centro Memorial de Martin Luther King* finden. Das große Interesse an methodischer und theoretischer Ausbildung nach Freires horizontaler Bildung zeigt sich etwa in der monate- bis jahrelangen Wartezeit, mit der bei der Anmeldung für die Kurse der *Educación Popular* derzeit gerechnet werden muss. Einige meiner InterviewpartnerInnen konnten die *Educación Popular* durch von der ACTAF organisierte Kurse am CMMLK kennenlernen. Sie sind überzeugt davon, dass Kenntnisse partizipativer Methoden der *Educación Popular* für die Weiterentwicklung der an Bäuerinnen und Bauern orientierten Bildung essentiell sind (Interviews mit Noel Hidalgo, Nelvis Almaguer, Abel Velázquez, Dalmarelys Rodríguez, Tania Leyva 2013). Tania Leyva, die das agroökologische Programm der ACTAF in Holguín betreut, erklärte etwa: *“Precisamente nosotros estamos encaminada en preparar, en capacitar a los miembros de la asociacion para que todas sus actividades empleen las herramientas que facilitan la educación popular.”* Die Erfahrung, dass die engagierte und kreative BäuerInnenschaft die Ernährungskrise überwunden hat, veranlasste die Regierung, partizipative und lokale Entwicklungsdynamiken weiter zu fördern, indem “die Knoten gelöst werden, die die Entwicklung der Produktivkräfte fesseln” (*“desatar los nudos que atan el desarrollo de las fuerzas productivas”*; Raul Castro 1997 zitiert nach ACTAF 2009: 37).

Eine zentrales politisches Prinzip der kubanischen Revolution liegt im Vertrauen in das Volk und der Förderung seiner Entwicklungs- und Innovationsmöglichkeiten durch Bildung. Diese Politik bildet die Grundlage für die Innovationskapazität in der kubanischen Gesellschaft, welche in den wirtschaftlichen Umbrüchen große Resilienz bzw. Anpassungsfähigkeit bewies und auf diese Weise die schwere Krise der 1990er Jahre überwunden hat (vgl. García 2002; Álvarez 2007). Fehlendes materielles Kapital wird durch das hoch entwickelte Human- und Sozialkapital kompensiert. Die Partizipation des Volkes transformierte sich vom ideologischen Grundsatz, der aber oft von der Realität divergierte, zumindest in der Landwirtschaft zur politischen und pädagogischen Praxis, was Nelson et al. (2009: 240) veranlasste, *"a revolution within a revolution"* zu konstatieren.

Trotz der beachtlichen Fortschritte in der agroökologischen Entwicklung ist es angebracht, die Prozesshaftigkeit dieses Wandels zu betonen. Das "alte", aber (noch) dominante Paradigma der Entwicklung als Modernisierung, das auf industrielle Landwirtschaft setzt, wird von dem Paradigma der Nachhaltigen Entwicklung der agroökologischen Bewegung derzeit herausgefordert. Auch wenn das Vorhaben der Ökologisierung der Landwirtschaft keineswegs ein leichter und schneller Prozess ist, war Kuba nach jahrhundertelangem Joch der kolonialistischen Exportorientierung dem in der Revolution 1959 ausgerufenen Ziel der (Ernährungs-)Souveränität noch nie so nah wie heute. Doch es gilt, die ökologische Entwicklung auf dem Boden der ökonomischen Realität zu betrachten. Die zukünftige politische und ökonomische Entwicklung Kubas wird zeigen, ob es die agroökologische Bildungsbewegung vermag, das Entwicklungsparadigma der *Grünen Revolution* durch jene der "G*reening of the revolution"* (Rosset/ Benjamin 1994) dauerhaft abzulösen.

9 Literaturverzeichnis

Acosta, Dalia (2010): Cuba: Popular Knowledge can transform people's worlds. In: Inter Press Service News Agency. Online verfügbar unter http://www.ipsnews.net/2010/11/cuba-popular-knowledge-can-transform-peoples-worlds/ [20.11.2013]

ACTAF – Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (2009): Programa de Desarrollo Agrario Municipal. Cuba: ACTAF.

Almaguer Pérez, Nelvis (1996): Difusión de la ciencia y la tecnología en la producción agropecuaria, actualidad y perspectivas. Unveröffentlichte wissenschaftliche Arbeit: Universität Holguín.

Almaguer Pérez, Nelvis (2007): 13 años del Sistema de Extensión Agraria. 20 años de la Estación Territorial de Investigaciones agropecuarias de Holguín. Unveröffentlichte Präsentation: ETIAH.

Altieri, Miguel A. (2002): Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. In: Agriculture, Ecosystems & Environment 93 (1–3), S. 1–24.

Altieri, Miguel A. (2002): The principles and strategies of agroecology in Cuba (Prologue). In: Funes, Fernando u. a. (Hg.): Sustainable Agriculture and Resistance: Transforming Food Production in Cuba. Oakland: Food First Books. S. xi-xiii.

Altieri, Miguel A. und Toledo, Victor M. (2010): La Revolución Agroecológica de América Latina. [Englisches Original mit dem Titel: The agroecological revolution of Latin America. Journal of Peasant Studies] Online verfügbar unter http://www.agroeco.org/socla/pdfs/AGROECOLOGIA%20ALTIERI%20&%20TOLEDO%202011-1.pdf.[20.11.2013]

Altieri, Miguel A. und Funes-Monzote, Fernando (2012): The Paradox of Cuban Agriculture. In: Monthly Review 63. Online verfügbar unter http://monthlyreview-.org/2012/01/01/the-paradox-of-cuban-agriculture#en4, [19.11.2013].

Álvarez, Mavis D. (2002): Social Organization and Sustainability of Small Farm Agriculture in Cuba. In: Funes, Fernando u. a. (Hg.): Sustainable Agriculture and Resi-

stance: Transforming Food Production in Cuba. Oakland: Food First Books. S. 72-89.

Álvarez, Mavis D. (2007): Una aproximación al estudio de las formas de extensión agraria en Cuba. La Habana.

Bartelink, Alexander (1986): Die landwirtschaftliche Beratung in der integrierten ländlichen Entwicklung. Hamburg: Weltarchiv.

Bernhard, Armin (2001): Bildung. In: Bernhard, Armin (Hg.): Handbuch kritische Pädagogik. Eine Einführung in die Erziehungs- und Bildungswissenschaft. 2. Aufl. Weinheim [u.a.]: Beltz. S. 62-74.

Betto, Frei (2007): Cuba y Paulo Freire. Artikel des Centro Memorial de Martin Luther King, Jr. Online verfügbar unter http://www.cmlk.com/article/cuba-y-paulo-freire/ [30.10.2013]

Betto, Frei (2012): A manera de introducción. Palabras de Frei Betto en el Acto Central por el XX Aniversario Centro Memorial Martin Luther King, Jr. In: Matha Alejandro Delgado, Romero Sarduy, María Isabel und Vidal Valdez, José Ramón (Hg.): ¿Qué es la Eduación Popular? La Habana: Editorial Caminos. S. 9-14.

Botella Rodríguez, Elisa (2010): Cuba's alternative / inward-looking development policies. Changing production patterns and land decentralisation: towards sustainable small farming (1990-2008). Sociedad Española de Historia Agraria – Documentos de Trabajo.

Bowers, C.A. (2005): Introduction. In: Bowers, C.A. und Apffel-Marglin, F. (Hg.): Rethinking Freire: globalization and the environmental crisis. Lawrence Erlbaum: Mahwah [u.a.]. S. 1-12.

Bowers, C.A. und Apffel-Marglin, F. (Hg.; 2005): Rethinking Freire: globalization and the environmental crisis. Lawrence Erlbaum: Mahwah [u.a.].

Bracht, Ulla (2001): Lernen. In: Bernhard, Armin (Hg.): Handbuch kritische Pädagogik. Eine Einführung in die Erziehungs- und Bildungswissenschaft. 2. Aufl. Weinheim [u.a.]: Beltz. S. 85-99

Braster, Sjaak (2011): The People, the Poor, and the Oppressed: The Concept of Popular Education Through Time. Paedagogica Historica 47 (1-2) (February): 1–14.

Brot für die Welt (2006): Construyendo procesos "De campesino a campesino". Online verfügbar unter http://semillaslibres.cl/wp-content/uploads/2013/04/%C2%ABDe-Campesino-a-Campesino%C2%BB.pdf [28.11.2013]

Chambers, Robert (2005): Ideas for development. London, Sterling: Earthscan.

Cornwall, Andrea; Guijt, Irene und Welbourn; Alice (1994): Acknowledging process: methodological challenges for agricultural research and extension. In: Scoones, Ian und Thompson, John (Hg.): Beyond farmer first. Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. London: Intermediate Technology. S. 98-116.

De la Hoz, Pedro (2004): Cuba es una aula abierta. Memoria y reflexiones de Armando Hart. In: Claudia Korol (Hg.): Pedagogía de la resistencia. Cuadernos de *Educación Popular*. Buenos Aires: América Libre, Ediciones Madres de Plaza de Mayo, S. 205–209.

Drinkwater, Michael (1994): Knowledge, consciousness and prejudice: adaptive agricultural research in Zambia. In: Scoones, Ian und Thompson, John (Hg.): Beyond farmer first. Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. London: Intermediate Technology. S. 32-41.

Eggenberger-Argote, Niklaus (2002): Die gesellschaftliche Entwicklung Kubas zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Eine Analyse der politischen Sozialisationsinstanzen und ihrer Wirkungen. Bern [u.a.]: Haupt. (St. Galler Studien zur Politikwissenschaft, Bd. 26).

Fabian, Horst (1981): Der kubanische Entwicklungsweg. Ein Beitrag zum Konzept autozentrierter Entwicklung. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Fagen, Richard R. (1969): The Transformation of Political Culture in Cuba. California: Stanford University Press.

FAO (2006): Policy Highlights. Agricultural Technology: Research and Extension Systems (Reihe EasyPol). Online verfügbar unter http://www.fao.org/docrep/016/am363e/am363e.pdf [10.11.2013].

FAO und Weltbank (2000): Agriculture knowledge and information systems for rural developments. Strategic visions and guiding principles. Online verfügbar unter *ftp://ftp.fao.org/SD/SDR/SDRE/AKIS.pdf*. [10.11.2013]

Faschingeder, Gerald; Kolland, Franz; Wimmer; Franz Martin (2003): Kultur als umkämpftes Terrain. Paradigmenwechsel in der Entwicklungspolitik? (HSK 21) Wien: Promedia, Südwind.

Figueredo, Jesús (2012): La *Educación Popular* ambiental, una propuesta contrahegemonica. In: Alejandro Delgado, Matha; Romero Sarduy, María Isabel und Vidal Valdez, José Ramón (Hg.): ¿Qué es la Eduación Popular? La Habana: Editorial Caminos. S. 319-351.

Francis, C. A. et al. (2011): Innovative Education in Agroecology: Experiential Learning for a Sustainable Agriculture. In: Critical Reviews in Plant Sciences 30 (1-2). S. 226–237.

Freire, Paulo (1973): Pädagogik der Unterdrückten : Bildung als Praxis d. Freiheit. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Freire, Paulo (1974a): Pädagogik der Solidarität: für eine Entwicklungshilfe im Dialog. Wuppertal: Hammer. [dt. Übersetzung hg. v. Schmidt, Heinz G. et. Al; Original: Freire, Paulo (1969): “Extension o comunicacion? La concientizacion en el medio rural”. Santiago: Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma Agraria (ICIRA).]

Freire, Paulo (1974b): Erziehung als Praxis der Freiheit. Stuttgart: Kreuz Verlag.

Freire, Paulo (2008): Pädagogik der Autonomie: Notwendiges Wissen für die Bildungspraxis. Münster; München [u.a.]: Waxmann. [dt. Übersetzung hg. v. Schreiner, Peter et. al.; Original: Freire 1996: Pedagogia da autonomia: saberes necesarios a practica educativa. Sao Paolo: Paz e Terra.]

Freire, Paulo und Macedo, Donaldo (1993): A Dialogue with Paulo Freire. In: McLaren, Peter; Leonard, Peter (Hg.): Paulo Freire. A Critical Encounter. London und New York: Routledge. S. 169 – 176.

Funes, Fernando (2002): The Organic Farming Movement in Cuba. In: Funes, Fernando u. a. (Hg.): Sustainable Agriculture and Resistance: Transforming Food Production in Cuba. Oakland: Food First Books. S. 1-26.

Funke, Kira (2010): Paulo Freire: Werk, Wirkung und Aktualität. Münster [u. a.]: Waxmann.

García, Luis (2002): Agroecological Education and Training. In: Funes, Fernando u. a. (Hg.): Sustainable Agriculture and Resistance: Transforming Food Production in Cuba. Oakland: Food First Books. S. 90-108.

Giddens, Anthony (1992): Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt am Main: Campus.

González, Leybiz (2004): La extensión agraria en Cuba. Algunas reflexiones necesarias. In: Pastos y forrajes (27), S. 211–218.

Guevara, Ernesto Che (2004): Lo que aprendimos y lo que ensenamos. In: Claudia Korol (Hg.): Pedagogía de la resistencia. Cuadernos de Educación Popular. Buenos Aires: América Libre, Ediciones Madres de Plaza de Mayo, S. 247–250.

Guevara Hernández u. a. (2011): Impactos en Cuba del programa de innovación agropecuaria. Aprendizaje a ciclo completo. Editoral Feijóo; Universidad Central „Marta Abreu“ de Las Villas: Santa Clara.

Hasenhündl, Katrin (2008): Farmers' Experiments – The Farmers' View. Farmers' perceptions of implicit and explicit experimentation, exemplified on tow research areas in rural Cuba. Diplomarbeit: Universität für Bodenkultur Wien.

Holt-Giménez, Eric (2006): Campesino a Campesino: Voices from Latin America’s Farmer to Farmer Movement for Sustainable Agriculture. Oakland u. a.: Food First Books.

IAASTD - International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (2009): Agriculture at a Crossroads. Global Report. [Weltagrarbericht]. Washington D.C.: Island Press. Online verfügbar unter: http://www.weltagrarbericht.de/fileadmin/files/weltagrarbericht/IAASTDBerichte/GlobalReport.pdf [26.12.2013].

Kade, Jochen und Seitter, Wolfgang (2007): Umgang mit Wissen zwischen Wissensvermittlung, pädagogischer Kommunikation und Alltagskommunikation. In: dies. (Hg.): Umgang mit Wissen: Recherchen zur Empirie des Pädagogischen. 1. Teilband Pädagogische Kommunikation. Opladen [u.a.]: Budrich. S. 437-452.

Kane, Liam (2001). Popular education and social change in Latin America. London: Latin American Bureau.

Kardoff, Ernst von (1995): Soziale Netzwerke. In Flick, Uwe et al.: Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. 2. Aufl. Weinheim: Beltz. S. 402- 405

Kolland, Franz (1996): Kuba: Entwicklung ohne Zivilgesellschaft? In: Kolland et al. (Hg.): Staat und zivile Gesellschaft. Beiträge zur Entwicklungspolitik in Afrika, Asien und Lateinamerika (Reihe HSK 8). Frankfurt / Wien: Brandes & Appsel / Südwind. S. 55-72.

Koller, Hans-Christoph (2007): Bildung als Entstehung neuen Wissens? Zur Genese des Neuen in transformatorischen Bildungsprozessen. In: Müller, Hans-Rüdiger und Stravoravdis, Wassilios (Hg.): Bildung im Horizont der Wissensgesellschaft. Wiesbaden: VS.

Kromrey, Helmut (2012): Empirische Sozialforschung : Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 12. Aufl. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Kunert, Hubertus (2001): Erziehung. In: Bernhard, Armin (Hg.): Handbuch kritische Pädagogik. Eine Einführung in die Erziehungs- und Bildungswissenschaft. 2. Aufl. Weinheim [u.a.]: Beltz.

Lamnek, Siegfried (2010): Qualitative Sozialforschung. Basel: Beltz.

La Via Campesina (2007): Erklärung von Nyeleni. Online verfügbar unter http://www.nyeleni.org/spip.php?article331 [17.11.2013]

Leitgeb, Friedrich et al. (2011): Contribution of Farmers' Experiments and Innovations to Cuba's Agricultural Innovation System. Renewable Agriculture and Food Systems 26 (04) (July 13): 354–367.

Loeber, Anne et al. (2007): The practical value of theory: Conceptualising learning in the pursuit of a sustainable development. In: Wals, Arjen E. J.: Social Learning towards a Sustainable World : Principles, Perspectives, and Praxis. Wageningen: Wageningen Academic Publishers. S. 83-97.

Long, Norman und Villareal, Magdalena (1994): The interweaving of knowledge and power in development interfaces. In: Scoones, Ian und Thompson, John (Hg.): Beyond farmer first. Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. London: Intermediate Technology. S. 41-52.

López, T. (2005): Organización y estructura del sistema del sistema de extensión agraria (SEA) en Cuba. Revista Computadorizada de Producción Porcina. 12 (1). S. 22-26.

Luciak, Ilja A. (2007): Gender and democracy in Cuba. Gainesville: Florida University Press.

Lüders, Christian (2000): 5.5. Beobachten im Feld und Ethnographie. In: Flick, Uwe et al: Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt. 384-401.

Lueger, Manfred (2000): Grundlagen qualitativer Feldforschung : Methodologie, Organisierung, Materialanalyse. Wien: WUV-Verlag.

Machín Sosa, Braulio u. a. (2010): Revolucion agroecologica: El movimiento Campesino a Campesino de la ANAP en Cuba. *ANAP*-Cuba y La Via Campesina, La Havana. Online verfügbar unter *http://www.rebelion.org/docs/111067.pdf* [26.12.2012].

Manke, Albert (2009): Die Revolution 1959 als Sonderfall: Soziale Bewegungen in Kuba. In: Mittag, Jürgen und Georg, Ismar (Hrsg.): “¿El pueblo unido?” Soziale Bewegungen und politischer Protest in der Geschichte Lateinamerikas. Münster: Westfälisches Dampfboot. S. 57-80.

Marx, Karl und Engels, Friedrich (1846): Die deutsche Ideologie. Online verfügbar unter http://www.mlwerke.de/me/me03/me03_017.htm#I_I [29.10.2013].

Marx, Karl (1859): Zur Kritik der politischen Ökonomie. Online verfügbar unter http://www.mlwerke.de/me/me13/me13_007.htm [7.1.2014].

Marzin, Jacques; López Betancourt, Teodoro und Cid Lazo, Greco (2002): Tendencias actuales en transferencia de tecnología y extensionismo: lecciones para la situación en Cuba. Unveröffentlichtes Dokument für das Forum tecnológico especial nacional de extensionismo in Havanna, 19.-20. November 2002.

Mayo, Peter (2006): Politische Bildung bei Antonio Gramsci und Paulo Freire. Perspektiven einer verändernden Praxis. Hamburg: Argument.

McLaren, Peter (2000): Che Guevara, Paulo Freire, and the Pedagogy of Revolution. Lanham: Rowman & Littlefield.

Merkens, Andreas (2004): Erziehung und Bildung im Denken Antonio Gramscis. Eckpunkte einer intellektuellen und politischen Praxis. In: ders. (Hg.): Antonio Gramsci. Erziehung und Bildung. Gramsci Reader. Hamburg: Argument. S. 6-46.

Merkens, Andreas (2007): “Die Regierten von den Regierenden intellektuell unabhängig machen”. Gegenhegemonie, politische Bildung und Pädagogik bei Antonio Gramsci. In: Merkens, Andreas und Rego Diaz, Victor (Hg.): Mit Gramsci arbeiten. Texte zur politisch-praktischen Aneignung Antonio Gramscis. Hamburg: Argument. S. 157-174.

Mittempergher, Nadine (2013): Die "Ökologisierung" der kubanischen Landwirtschaft seit 1989. Auswirkungen umweltpolitischer Entscheidungen auf die Entwicklung der kubanischen Gesellschaft. Diplomarbeit: Universität Wien.

Monsanto (2012): Monsanto at a Glance. Online verfügbar unter http://www.monsanto.-com/whoweare/Pages/default.aspx [19.11.2013]

Montano Martínez, Ramón (2009): Maíz transgénico cubano: ¿Y la sostenibilidad? In: Funes-Monzote, Fernando R. und Freyre Roach, Eduardo F. (Hg.): Transgénicos. ¿Qué se gana? Qué se pierde? Textos para un debate en Cuba. La Habana: Publicaciones Acuario. S. 123-152.

Moran, Daniel D. et al. (2008): Measuring sustainable development — Nation by nation. In: Ecological Economics 64 (3), S. 470–474.

Moro, Wenceslao (2004): *Educación Popular*: Acercamiento a una práctica libertaria. In: Romero Sarduy, María Isabel und Carmen Nora Hernández (Hg.): Concepción y

Metodología de la *Educación Popular*. Selección de lecturas. Habana: Caminos, S. 35–57.

Nelson, Erin et al. (2009): Institutionalizing agroecology: successes and challenges in Cuba. Agriculture and Human Values Nr. 26. S. 233-243.

Niess, Frank (2001): Ist die kubanische Revolution noch Mythos? In: Ette, Ottmar und Franzbach, Martin (Hg.): Kuba heute. Politik. Wirtschaft. Kultur. S. 271 – 290.

Noda Naranjo, Norge et al. (2006): Feria de Diversidad para mejorar el germosplasma de maíz con tolerancia a la sequía en el municipio Mayarí. UEICAH. Forum de Extensión Agícola. Unveröffentlichtes Dokument.

Nohlen, Dieter (Hg.; 2002): Lexikon Dritte Welt. Länder, Organisationen, Theorien, Begriffe, Personen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Nova, Armando (2002): Cuban Agriculture Before 1990. In: Funes, Fernando u. a. (Hg.): Sustainable Agriculture and Resistance: Transforming Food Production in Cuba. Oakland: Food First Books. S. 27-39.

Novy, Andreas; Beinstein, Barbara und Voßemer, Christiane (2008): Methodologie transdisziplinärer Entwicklungsforschung. Paulo Freire Zentrum: Wien. (Aktion & Reflexion. Texte zur transdisziplinären Entwicklungsforschung und Bildung; Heft 2). Online verfügbar unter http://www.pfz.at/documents/article-docs/article-712/aktion_reflexion_heft_2.pdf

Nuhn, Helmut (2001): Reorientierung des kubanischen Außenhandels nach dem Zerfall des COMECON. Perspektiven für traditionelle und neue Exportprodukte. In: Mertins,Günter und Nuhn, Helmut: Kubas Weg aus der Krise.Neuorganisation der Produktion von Gütern und Dienstleistungen für den Export. Marburg: Wenzel. S. 36-59.

Nuscheler, Franz (2005): Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik. Bonn: Dietz.

Pérez, Esther und Martínez Heredia, Fernando (2004): Pedagogía y Revolución. Entrevista a Paulo Freire. In: Claudia Korol (Hg.): Pedagogía de la resistencia. Cuadernos de Educación Popular. Buenos Aires: América Libre, Ediciones Madres de Plaza de Mayo. S. 27-47.

Pörksen, Uwe (2004): Plastikwörter. Die Sprache einer internationalen Diktatur. Stuttgart: Klett-Cotta.

Pretty, Jules N. und Chambers, Robert (1994): Towards a learning paradigm: new professionalism and institutions for sustainable agriculture. In: Scoones, Ian und Thompson, John (Hg.): Beyond farmer first. Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. London: Intermediate Technology. S. 182-202.

Pretty, Jules N. (1995): Participatory learning for sustainable agriculture. *World development* 23 (8): 1247–1263.

Pupo, Yoel (2011): Solución al cambio climático en la finca Santa Ana. In: Ríos Labrada, Humberto; Vargas Blandino, Dania und Funes-Monzote, Fernando R. (Hg.): Innovación Agroecológica, Adaptación y Mitigación Del Cambio Climático. San José de las Lajas, Cuba: INCA (Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas). S. 239-242.

Reardon, Juan Alberto Simón und Pérez, Reinaldo Alemán (2010): Agroecology and the Development of Indicators of Food Sovereignty in Cuban Food Systems. In: Journal of Sustainable Agriculture 34 (8), S. 907–922.

Reich, Kersten (2010): Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in die Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik. 6. Aufl..Weinheim [u.a.]: Beltz.

Reinbacher, Paul (2008): Wissensdynamik in Communities. Sozialkapital und seine Wirkung auf die Lernfähigkeit sozialer Systeme. 1. Aufl. Wiesbaden: VS

Ríos Labrada, Humberto; Vargas Blandino, Dania und Funes-Monzote, Fernando R. (Hg., 2011): Innovación Agroecológica, Adaptación y Mitigación Del Cambio Climático. San José de las Lajas, Cuba: INCA (Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas).

Rivera, William M. (2011): Public Sector Agricultural Extension System Reform and the Challenges Ahead. In: The Journal of Agricultural Education and Extension 17 (2), S. 165–180.

Rogers, E. M. (1995): Diffusion of Innovations. 5. Aufl. [Original: 1962]. New York: Free Press.

Röling, Niels G. (1994): Facilitating sustainable agriculture: turing policy models upside down. In: Scoones, Ian und Thompson, John (Hg.): Beyond farmer first. Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. London: Intermediate Technology. S. 245-248.

Röling, Niels G., und Wagemakers, M. A. E (2000): Facilitating Sustainable Agriculture: Participatory Learning and Adaptive Management in Times of Environmental Uncertainty. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

Rojas Hechavarría, Miriam Bárbara (2013): Herramientas del Trabajo Social en el Servicio de Extensión Agraria. Ejercicio en Opción al Titulo de Especialista en Trabajo Social y Comunitario: Universität Holguín.

Rosset, Peter und Benjamin, Medea (1994): The greening of the revolution. Cuba's experiment with organic agriculture. Melbourne: Ocean.

Rosset, Peter (1997): Cuba: Ethics, biological control, and crisis. In: Agriculture and Human Values (14), S. 291–302.

Rosset, Peter und Bourque, Martin (2002): Lessons of Cuban Resistance (Introduction). In: Funes, Fernando u. a. (Hg.): Sustainable Agriculture and Resistance: Transforming Food Production in Cuba. Oakland: Food First Books. S. xiv-xx.

Rosset, Peter u. a. (2011): The Campesino-to-Campesino Agroecology Movement of ANAP in Cuba: Social Process Methodology in the Construction of Sustainable Peasant Agriculture and Food Sovereignty. In: The Journal of Peasant Studies 38 (1). S. 161–191.

Scarborough, Vanessa et al. (Hg.; 1997): Farmer-led extension. Concepts and practices. London: Intermediate Technology / Overseas Development Institute.

Scoones, Ian und Thompson, John (1994): Knowledge, power and agriculture – towards a theoretical understanding. In: Scoones, Ian und Thompson, John (Hg.): Beyond farmer first. Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. London: Intermediate Technology. S. 16-32.

Vázquez Moreno, Luis L. (2010): Agricultores experimentadores en agroecología y transformación de la agricultura en Cuba. In: Sicard, Tomás León und Altieri, Miguel

Angel (Hg.): Vertientes del pensamiento agroecologico. Fundamentos y aplicaciones. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (Ideas, 21).S. 227-246.

Swanson, Burton E. (2010): Estudio mundial sobre buenas prácticas de los servicios de extensión y asesoramiento agropecuarios en el mundo. Rom: FAO. Online verfügbar unter *ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0261e/i0261e00.pdf* (engl. Original: Global Review of Good Agricultural Extension and Advisory Service Practices 2008: *ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0261e/i0261e00.pdf*) [10.11.2013].

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development (2013): Trade and Environment Review 2013 - Wake up before it is too late: Make agriculture truly sustainable now for food security in a changing climate. Online verfügbar unter http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2012d3_en.pdf [26.12.2013].

Wallerstein, Immanuel (1990): Culture as the Ideological Battleground of the Modern World-System. In: Theory, Culture & Society 7 (2), S. 31–55.

Weltbank (2013): Agricultural Innovation Systems. Online verfügbar unter http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTARD/0,,contentMDK:23128798~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:336682,00.html [19.12.2013].

Wikipedia (2013): Wissen ist Macht. Online verfügbar unter *http://de.wikipedia.org/wiki/Wissen_ist_Macht*. [10.11.2013]

Wimmer, Eva-Maria (2011): “¡Únicamente lo que podemos hacer es organizarnos!” Autonomía, comunalidad y organización indígena: Las estrategias y experiencias de pequeñas/os productores de café orgánico-justo en Oaxaca, México. Diplomarbeit: Universität Wien.

Witjes, Nina et al. (2012): Wissensallianzen für Entwicklung. EntwicklungsForschungs-Netzwerk (EnFoNet) – Strukturen, Akteure & Netzwerke der österreichischen Entwicklungsforschung. Wien: ÖFSE. (ÖFSE Edition; 18) Online verfügbar unter http://www.oefse.at/Downloads/publikationen/editionen/Edition18_web.pdf [12.1.2014]

Wright, Julia (2006): Cuba's enforced ecological learning experience. In: LEISA Magazine (22), S. 6–9.

Zeuske, Michael (2012): Kuba im 21. Jahrhundert. Revolution und Reform auf der Insel der Extreme. Berlin: Rotbuch-Verlag.

Anhang

Zusammenfassung

Vorliegende Forschungsarbeit geht der Frage nach, auf welche Weise agrarökologisches Wissen in der kubanischen Provinz Holguín generiert und verbreitet wird, und ob es sich dabei um eine Form der *Educación Popular* handelt. Die Ausgangsbasis der Forschung stellt die Bildungstheorie Paulo Freires dar. Er kritisierte die klassische, vertikale landwirtschaftliche Bildung (*Extensión*) aufgrund ihrer unterdrückerischen Wirkung, und setzte ihr eine horizontale, dialogförmige Bildung entgegen, deren Ziel die Ermächtigung ist. In diesem von Freire (1974a) gezeichneten Spannungsfeld zwischen *Extension* und *Kommunikation* bildet sich die Perspektive, mit der die agroökologische Bildung in Holguín betrachtet wird. Die empirische Forschung wurde im Zeitraum von Juni bis August 2013 in den Bezirken (municipios) Holguín, Gibara und Banes in der Provinz Holguín durchgeführt. Die empirischen Daten wurden mittels semi-strukturierter Interviews und teilnehmender Beobachtung gewonnen und nach der Methode der interpretativen Sozialforschung analysiert. Die Erkenntnisse wurden in einem kumulativ-zirkulärem Forschungsprozess generiert.

Kubas Landwirtschaft vollzieht seit der durch den Zerfall der Sowjetunion ausgelösten Wirtschaftskrise einen fundamentalen Wandel von der exportorientierten Industrialisierung zu der kleinbäuerlichen Ökologisierung. Fehlende Inputs werden mit Sozialkapital kompensiert. Traditionelles Wissen und Praktiken der KleinbäuerInnen mutierten zur kostbaren Ressource, und es brauchte Methoden, diese zu teilen, zu verbreiten und gemeinsam weiter zu entwickeln.

In diesem Kontext wurde die agroökologische Bewegung *de Campesino a Campesino (MACAC)* von der *ANAP (Asociación Nacional de Agricultores Pequeños)* initiiert und im ganzen Land verbreitet. In der aus Zentralamerika stammenden horizontalen Bildungsform sind die *campesin@s* die ProtagonistInnen, und daher nicht nur SchülerInnen, sondern als PromotorInnen und Facilitators auch LehrerInnen und ForscherInnen. Die *ANAP* verbreitete und koordiniert diese Bildungsbewegung im ganzen Land. Als Vertretung der KleinbäuerInnen kommt der *ANAP* eine zentrale Rolle zu. Sie ist aber dennoch nur ein Teil eines breit gefächerten agroökologischen Wissensnetzwerkes, deren diverse AkteurInnen durch das nationale Ziel der Steigerung und Ökologisierung der Nahrungsproduktion vereint wird.

Die Anerkennung der Bauern und Bäuerinnen als AlltagsexpertInnen und kreative InnovatorInnen impliziert eine Machtverschiebung im pädagogischen Verhältnis. Die Horizontalisierung der Wissensdynamik bedeutet eine Ermächtigung der Bauern und Bäuerinnen. Die progressiven Bauern und Bäuerinnen erweisen sich als die besseren LehrerInnen. Sie geben ihr Erfahrungswissen mittels ihrer eigenen Praxis und mittels horizontalen Dialog an ihre KollegInnen, aber auch an Fachleute und Führungskräfte weiter. Die progressiven Bäuerinnen und Bauern (*promotores líderes)* vermögen auf diese Weise agroökologisches Bewusstsein zu schaffen und politische und wissenschaftliche Diskurse zu verändern.

Die empirische Forschung zeigte, dass Freires Kritik an der vertikalen Extension in Holguín aufgenommen wurde. ExtensionistInnen arbeiten Hand in Hand mit den BäuerInnenvertreterInnen der *ANAP*, sowie einer Vielzahl anderer landwirtschaftlicher Institutionen und Organisationen, an der (Weiter-)entwicklung und Verbreitung einer partizipativen Bildung, die sich an den Bedürfnissen und Fähigkeiten der Bäuerinnen und Bauern orientiert. Sie bilden ein heterogenes Netzwerk, das in Anlehnung an Leitgeb et al. (2011) als *agricultural innovation system* bezeichnet werden kann. Es formt eine soziale Infrastruktur, die Lernmöglichkeiten organisiert, koordiniert und multipliziert, und somit die Bildungsdynamik katalysiert. Dieser systemische Zugang entspricht Freires Bildungsverständnis, nach dem es nicht die Aufgabe des/r Lehrers/in sei, Wissen zu übermitteln, sondern Räume für die kollektive Generierung und Verbreitung von Wissen zu schaffen (Freire 2008: 45f.). Die Heterogenität und Dialogizität in der Lerngemeinschaft ist von fundamentaler Bedeutung, denn sowohl die *agroecología* als auch die *Educación Popular* nähren sich von der Vielfalt und stehen monolinearen Strukturen entgegen. Beide verlangen einen systemischen und pluralistischen Zugang, der Wissen als von Kontext und Situation abhängig erkennt.

Das grundlegende Conclusio der Forschungsarbeit lautet, dass die agroökologische Bildungspraxis in Holguín weitgehend mit Freires emanzipatorischer Bildung kohärent ist. Sie verdient daher die Bezeichnung *Educación Popular Agroecológica*.

Abstract

This research is addressing the question, by what means agroecological knowledge is created and spread in the Cuban province of Holguín, and if it is to be considered as a form of popular education. The theory underlying the research is based on Paulo Freire's view on education. He criticizes the classic, vertical extension due to its oppressing effect and suggests instead a horizontal education based on dialogue, following the objective of empowerment. This dialectical field of education as either vertical extension or horizontal communication draws the perspective which is used to examine the research field of agroecological education in Holguín. The empirical research was executed from June to August 2013 in the municipalities (*municipios*) of Holguín, Gibara and Banes in the province of Holguín. The empirical data was generated by semi-structured interviews and participant observation. It was analysed using the method of interpretive social research and conclusions were drawn in a cumulative-circular process.

Since the fall of the Soviet Union, Cuban agriculture is in a process of fundamental change, from export-oriented industrialisation to sovereign-oriented small-scale farming. The lack of input is compensated by social capital. Traditional knowledge and practices of small-scale farmers were suddenly seen as valuable resources. However, there was a need for methods in order to share and spread these ecological practices.

In this context, the agroecological movement *de Campesino a Campesino (MACAC)* was initiated by the *ANAP* (National Association of Small Farmers) and soon made its way throughout the country. This horizontal form of education considers the farmers as the protagonists, taking the roles of learners, researchers, promoters and facilitators. Though the farmers' organisation ANAP is a main player representing the farmers, it's only one part of a diverse agroecological knowledge network, whose members are unified by the common goal of raising the food production in an ecological and efficient way.

Acknowledging the importance of small-scale farmers as experts and creative innovators in their fields implies a power shift in the pedagogical relationship. The horizontalisation of the knowledge dynamics means an empowerment of farmers. The farmer promoters end up being the better teachers. They teach by sharing their own practice and by horizontal communication with their peers, but also with professionals

and political leaders. Progressive farmers are able to create agroecological consciousness and even to change political and scientific discourses.

The empirical research shows, that the critics formulated by Freire concerning the vertical extension is recognized in Holguín. Extensionists work hand in hand with farmers' representatives of the *ANAP*, as with a variety of other players of different agricultural institutions and organisations, on the further development of a participatory rural education, following the needs and capacities of small-scale farmers. They create a heterogeneous network also called *agricultural innovation system* (Leitgeb et al. 2011). It builds a kind of social infrastructure, which organises, coordinates and multiplies learning possibilities and therefore catalyses the dynamics of education. This systemic access coincides with Freire's understanding of teaching. According to him, it's not the task of a teacher to transfer knowledge, but to create spaces and possibilities in order to generate and spread knowledge in a collective way (Freire 2008: 45f.). The heterogeneity and dialogicity of the learning community is of fundamental importance due to the fact, that both agroecology and popular education are nourished by diversity and are opposing monolinear structures. They request a systemic and pluralistic way of thinking, considering knowledge as dependent from context and situation.

The main conclusion of the research is that the praxis of agroecological education in Holguín coheres with Freire's popular education, and consequently can be designated as *Agroecological Popular Education (Educación Popular Agroecológica).*

Resumen

La presente investigación sigue la pregunta ¿De qué manera se genera y difunde el conocimiento agroecológico en la provincia cubana de Holguín, se trata de una forma de Educación Popular? El punto de partida es la teoría de educación según Paulo Freire, que critica la educación y extensión clásica vertical por su efecto opresor, y propone su contraproyecto de una educación de forma horizontal y dialógica, con el objetivo de empoderamiento. En este campo de educación rural entre extensión vertical y comunicación horizontal se origina la perspectiva con la cual la educación agroecológica en Cuba fue observada. La investigación empírica fue ejecutada de Junio a Agosto de 2013 en los municipios Holguín, Gibara y Banes ubicados en la provincia de Holguín. Los datos empíricos fueron generados por entrevistas semi-estructuradas y por observación participativa. Se analizaron según el método de investigación social interpretativa. Las conclusiones se generaron en un proceso cumulativo circular.

Desde la caída de la Union Sovietica la agricultura cubana está realizando un cambio fundamental, de la industrialización orientada a la exportación hacia la agroecología campesina orientada a la soberanía. La falta de insumos se sustituye por capital social, conocimientos tradicionales y prácticas campesinas se transformaron en recursos valiosos. De esta manera se rescataron conocimientos y se buscaron métodos para difundirlos.

En este contexto se creó el movimiento agroecológico de Campesino a Campesino (MACAC). Aquí, l@s campesin@s no son solamente alumn@s, sino l@s maestr@s e investigador@s primordiales. La *ANAP (Asociación Nacional de Agricultores Pequeños)* difunde, organiza y coordina este movimiento en todo el país. En su rol de representante de los campesin@s la ANAP juega un papel central, a la vez figura como una sola parte de una red de aprendizaje muy amplia, cual es unida por el objetivo prioritario de la elevación de la producción alimentaria. L@s productor@s son reconocidos como expertos por la vida y como innovadores creativos. Con el cambio de la relación pedagógica, se es está cambiando la relación de poder. La horizontalización de la dinamica de aprendizaje implica un empoderamiento de l@s campesin@s, resultando en que ellos son los mejores maestr@s. Como promotor@s y facilitador@s, l@s productores líderes comparten su conocimiento empírico principalmente por la práctica y por el diálogo horizontal. Difunden sus conocimientos agroecológicos no solamente a sus compañer@s campesin@s, sino también a profesionales y dirigentes. De esta manera, l@s promo-

tor@s líderes son capaz de crear conciencia agroecológica e influir discursos políticos y científicos.

La investigación empírica demostró, que la critica de Freire hacia la extensión vertical fue absorbido en Holguín. L@s extensionistas trabajan al lado de l@os coordinador@s y capacitador@s de la ANAP, otras instituciones y organizaciones agropecuarias. Trabajan juntos en el desarrollo y la difusión de formas de aprendizaje participativas, que se orientan a las necesidades y capacidades de l@s productor@s. Forman una red heterogéneo de conocimientos agroecológicos, la cual se puede dominar según Leitgeb et al. (2011) *agricultural innovation system.* Construye una infraestructura social, la cual organiza, coordina y multiplica las posibilidades de aprender y así cataliza la dinámica de la educación. Este enfoque coincide con el planteamiento de Freire, según el cual la tarea de enseñar no sea la transferencia de conocimientos, sino la creación de espacios para su creación y difusión colectiva (Freire 2008: 45f.). La heterogeneidad en la comunidad de aprendizaje es de gran importancia, porque tanto la agroecología como la Educación Popular se nutren de la diversidad y se encuentran en oposición de estructuras monolineales. Los dos requieren un pensamiento sistemico y pluralista, respetando a la diversidad de conocimiento en dependencia de su contexto y situación.

La conclusión fundamental de la investigación es la coherencia de la práctica cubana de aprendizaje agroecológica con la teoría de la Educación Popular de Paulo Freire. Consecuentemente, se la puede denominar *Educación Popular Agroecológica.*

Verzeichnis der zitierten Interviews

Folgende Tabelle bietet einen Überblick über die geführten Interviews, die zur Analyse herangezogen wurden und in der Arbeit zitiert wurden.

Institution/Org.	Nr. [1]	Funktion	Name	Geschl.	Datum	Bez./ Pr. [2]	Ort des Interviews[3]
ANAP - führende LandwirtInnen (productor@s promotor@s)	1	Productora promotora	María Saternino	w	20.06.13	Gibara	Velasco, zh. Finca María Perez
	2	Productores promotores	Fam. Pupo Bermúdez: Daniel, Joel, Juan und Danilo Pupo, María Bermúdez	m + w	20.06.13	Gibara	Velasco, zh. Finca Santa Ana
	3	Productora promotora Productor promotor y facilitador	Migdalia González Claro (Mutter) Und Luis "Michael" Pupo González (Sohn)	w m	14.08.13	Banes	Cañadon, zh. Finca Alto Alegre
	4	Productor promotor	José Peña	m	20.06.13	Gibara	Velasco, zh.
ANAP - coordinador@s	5	Bildungskoordinator Bezirk Gibara	Juan Miguel Hernández Santiesteban	m	21.06.13	Gibara	Velasco, CCS J. Velasquez Leyva
	6	Bildungskoordinatorin Provinz Holguín	Ramona Salas Rodríguez	w	12.07.13	Holguín	Holguín Stadt, zh.
ACTAF	7	Agroecología und Kommunikation	Tania Leyva Holmos	w	12.08.13	Holguín	Holguín Stadt, zh.
Ausbildung der AusbildnerInnen	8	Profesor Extensión Agraria	Nelvis Almaguer Pérez	m	25.06.13	Holguín	Holguín Stadt, Universität
	9	Direktor CESCE	Noel Hidalgo Figueroa	m	21.06.13	Gibara	Velasco, CESCE
Extension – MINAG - UEICAH	10	Koordinator der Extension Bezirk Banes Extensionistin Banes	Abel Velázquez Und Dalmarelys Rodríguez Leyva	m w	04.07.13	Banes	Banes, ANAP Büro
	11	Koordinator der Extension Prov. Holguín	Eugenio Rodríguez Cerdeño	m	08.07.13	Holguín	Holguín Stadt, Universität

Zitierte Kommunikation, die nicht digital aufgezeichnet wurde:

MINAG		Mitarbeiterin i.d. Abteilung Kommunikation	Miriam Bárbara Rojas Hechavarría	w	17.08.13	Holguín	Holguín, MINAG
INIVIT		Direktor	Sergio Rodríguez	m	17.07.13	Villa Clara	Santo Domingo, INIVIT

[1] Nr. sind nicht Person sondern Gesprächen zugewiesen, eine Nr. für mehrere Personen kennzeichnet folglich ein Gruppeninterview.

[2] Gibara und Banes sind Bezirke (municipios), Holguín bezieht sich auf die Provinzebene.

[3] "zh." steht für "zu Hause" bei den InterviewpartnerInnen

Semi-strukturierter Interviewleitfaden

Zentrale Themenkategorien und zugehörige Beispielfragen:

Die Schwerpunktsetzung und konkrete Fragestellung variierte je nach Situation und Funktion des/r Gesprächspartners/In im agroökologischen Bildungsnetzwerk.

1. **Persönlicher Hintergrund und Motivation für die agroökologischer Bildungsarbeit**

- *Ausbildung und Beruf*
- *Was hat Sie motiviert über die agroecología zu lernen?*

2. **Lern- und Lehrerfahrungen / Wissensgenerierung und -weitergabe**

- *Von wem haben Sie gelernt?*
- *Wie wurde Wissen generiert und wie wird es weitergegeben? Welche Formen des Lernens werden angewandt?*
- *Welche sind Ihrer Meinung nach am erfolgreichsten?*
- *Haben sich die Lernformen in der Landwirtschaft in den letzten Jahren verändert? Inwiefern?*

3. **Kooperation und Vernetzung**

- *Mit welchen AkteurInnen, Organisationen und Institutionen kooperieren Sie?*
- *Sind Sie Teil des* Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino*?*

4. **Auswirkungen der Teilnahme und Veränderungen (soziale, persönliche, ökonomische, ökologische,...?)**

- *Hat sich etwas in Ihrem Leben verändert seit Sie im* Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino *partizipieren?*

5. **Schwierigkeiten, Hindernisse und Herausforderungen**

- *Welche Herausforderungen sehen Sie in der Verbreitung von agroökologischem Wissen?*

Semi-strukturiertes Beobachtungsschema

Folgende zentrale Beobachtungseinheiten strukturierten die Kommunikationsanalyse in der teilnehmenden Beobachtung von Bildungsveranstaltungen (angelehnt an der *Interaktionsprozessanalyse (*Bales nach Kromrey 2012: 334ff.)*:*

- **Soziales Setting**
  TeilnehmerInnen, ihre soziale und berufliche Verortung und ihre Beziehung zueinander (BäuerInnen, Extensionistas, WissenschaftlerInnen, Führungskader, Präsidenten von Kooperativen, ExpertInnen)
- **Interaktion und Kommunikation**
  Wer spricht wie oft und wie lange? Redewechsel? Dialog oder Monolog? Kritik und Widerspruch (in welcher Form)? Zuhören? Fragen? Gender gap?
- **Soziale Organisation und gruppendynamische Interaktion:**
  - Machtstrukturen, Autoritäten und Hierarchien
  - Atmosphäre und Umgang miteinander (respektvoll, ernst, entspannt, ...?)
  - Arbeitsorganisation und Rollenverteilung (vertikal oder partizipativ?)
- **Lernprozesse in der Kommunikation**
  Wie erfolgen Erkenntnisprozesse? Wie wird Wissen ausgetauscht bzw. vermittelt? Wie wird gelehrt und gelernt?

LEBENSLAUF

Katrin Aiterwegmair, BSc

Bildungslaufbahn

2000 – 2005	Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe (HLW) mit Schwerpunkt Kulturtouristik in Mistelbach
2005 - 2012	Studium „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ (BSc) an der Universität für Bodenkultur Wien
2005 – 2014	Diplomstudium „Internationale Entwicklung“ an der Universität Wien

Auslandsaufenthalte

Feb. - Juli 2008	Auslandssemester Erasmus in Valencia an der *Universidad Politécnica de Valencia* (über BOKU)
Sept. 2009 – Feb. 2010	Auslandssemester an der *Universidad de la Tierra* in Oaxaca, Mexiko (über Universität Wien)
Juni – August 2013	Forschungsaufenthalt in Holguín, Kuba

Praktische Erfahrungen mit fachlicher Relevanz

Nov. 2008 – April 2009	Praktikum im *Paulo Freire Zentrum*
Seit April 2009	Mitglied im Redaktionsteam des *Paulo Freire Zentrums*
Okt. 2010 – Feb. 2013	Mitarbeit in einem Satellitenprojekt des Projekts *Ungleiche Vielfalt* des Paulo Freire Zentrums in der Vojvodina, Serbien (Gemeinwesenarbeit in den Bereichen Jugend, Kultur und Subsistenzwirtschaft)
Sept. 2010 – Okt. 2012	Mitarbeit im Verein *Theater der Unterdrückten Wien* (Teilnahme in Workshops, Abhaltung und Organisation von Workshops und internationalen Kulturprojekten)
April 2010 – Okt. 2012	Leitung von ökopädagogischen Schulprojektwochen beim *Institut für angewandte Umweltbildung (IFAU)* Steyr
Juli 2010 – Nov. 2012	Interkulturelle Jugendarbeit im Verein *Grenzenlos* Wien