Access and benefit sharing (ABS) bei den Chachi in Ecuador

(im Rahmen einer Masterarbeit)

CAS Ethnobotanik und Ethnomedizin Abschlussarbeit von Eliane Schneider

Institut für Systematische evolutionäre Botanik, Universität Zürich

Eingereicht bei Dr. Caroline Weckerle

Dezember 2016

"Los Chachi el pueblo olvidado"

(Medina 1992)

Kontakt:

Eliane Schneider

E-Mail: eliane.schneider@balcab.ch

Institut für evolutionäre Botanik

Universität Zürich, Schweiz

Frontbild: Blattfasern der Palme *Astrocaryum standleyanum* werden zum Flechten von Matten.

Inhaltsverzeichnis

VORWORT **5**

Einführung **6**

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) und Access and Benefit-Sharing (ABS) *6*

Das Nagoya-Protokoll *8*

Access and Benefit-Sharing (ABS) im Zusammenhang von ethnobotanischen Arbeiten *8*

Visuelle Anthropologie bei den Chachi *10*

Die Hauptziele und -frage *10*

Methoden **11**

Methoden Visuelle Anthropologie *11*

Broschüre *11*

Kurzfilme *12*

Ethische Problematik *12*

Datenauswertung *12*

Resultate **13**

Die Broschüre *13*

Die Kurzfilme *15*

Schlussfolgerung **19**

Sensibilisierung für den Erhalt des Traditionellen Wissen und der Umwelt *19*

Probleme bei zu kleinem Interesse *19*

Probleme bei zu grossem Interesse *20*

Retrospektive Evaluation der ABS Auswirkungen *20*

LITERATURVERZEICHNIS **22**

APPENDIX **22**

Appendix 1.1. Buch/Broschüre *24*

VORWORT

Das Ziel dieser Arbeit ist, dass ein Wissensaustausch im Sinne des *access and benefit sharing* (ABS) stattfindet, indem die Indigenen Chachi ihr Wissen in Form von einer Broschüre und in Kurzfilmen zurückbekommen und dass ich mit dieser Abschlussarbeit ein CAS Zertifikat in Ethnobotanik und Ethnomedizin erhalte.

Das Ziel der zwei Endprodukte ist die Dokumentation der aktuellen Palmennutzung der Chachi in der Broschüre und Einblicke in die Lebensumstände und Territorien (Umgebung der Gemeinden und Regenwald) in den Kurzfilmen. Somit wird das Film- und Fotomaterial, welches während der Feldarbeit meiner Masterarbeit 'Palm use by the Chachi of Ecuador: a 30-years reappraisal' gesammelt wurde, verwertet.

Es gibt eine Einführung in die Bedeutung des Wissensaustauschs im Rahmen des *access and benefit sharing* (ABS) und wird in der Schlussfolgerung kritisch diskutiert.

Einführung

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) und Access and Benefit-Sharing (ABS)

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (umgangssprachlich Biodiversitäts-Konvention, auf englisch Convention on Biological Diversity, kurz CBD) ist ein internationales Umweltabkommen, welches 1992 in Rio de Janeiro angenommen und von über 168 Staaten, mitunter der Europäische Union und 192 Parteien unterzeichnet wurde (Geck 2012, United Nations, *Treaty Series*, vol. 1760, p. 79).

Die Biodiversitäts-Konvention hat die folgenden drei Ziele gesetzt

- *Schutz* der biologischen Vielfalt
- *Nachhaltige Nutzung* ihrer Bestandteile,
- *Zugangsregelungen und gerechter Ausgleich* von Vorteilen, welche aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen (Access and Benefit Sharing, ABS)

(wörtlich übertragen von https://www.cbd.int/intro/default.shtml; 2016)

Auch sieht das Übereinkommen vor, dass die Staaten ihre Souveränität über ihre natürlichen Ressourcen verfügen (Normand 2004). Forscher welche biologische Ressourcen nutzen, müssen nun Erlaubnisse des Trägerlandes erhalten (Heinrich 2015). Ohne Zweifel gehören dazu Forschende der Ethnobotanik, welche die Beziehungen zwischen Pflanze und Mensch fremder Kulturen erforschen (Heinrich 2015). Darum sind die folgende vier Paragraphen der CBD für das Thema dieser Arbeit (die Palmennutzung der Chachi visuell dokumentieren) relevant. Sie befassen sich mit *access and benefit sharing* (ABS) und/oder enthalten relevante Inhalte für die Visuelle Anthropologie und Ethnobotanik:
Im Artikel 15 *(Zugang zu genetischen Ressourcen)* sieht der Vertrag vor, dass der Zugang zu biologischen Ressourcen erleichtert werden sollte, solange die Gründe für den Zugangsanspruch den Zielen des Übereinkommens entsprechen. Dies sieht vor, dass jeder bewilligte Zugang auf der Basis von gegenseitigen vereinbarten Bedingungen (auf englisch *mutually agreed terms,* MAT) und vorheriger Zustimmung (auf englisch *prior informed consent,* PIC) der Anbieter von genetischen Ressourcen erfolgen muss. Der Artikel fordert ferner die Festlegung von Maßnahmen für die Aufteilung der Forschungsergebnisse und die Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen mit den Anbietern solcher Ressourcen ergeben.

In Artikel 8j *(Traditionelles Wissen)* ist festgelegt, dass die Bestimmungen des Übereinkommens sich nicht nur auf die genetischen Ressourcen, sondern auch auf das damit verbundene traditionelle Wissen der indigenen und lokalen Gemeinschaften Anwendung finden. Und dass dieses Wissen respektiert, bewahrt und gepflegt werden sollte (wenn es für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung von biologischen Ressourcen relevant ist). Dieser Artikel verlangt auch eine angemessene Aufteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung des Wissens von den rechtlichen Eigentümern dieses geistigen Eigentums (auf engl. *intellectual property*), ergeben.
Der Artikel 17 *(Wissensaustausch)* beantragt die Rückführung der Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Forschung einschließlich des traditionellen Wissens.
Der Artikel 19 *(Umgang mit der Biotechnologie und Verteilung ihrer Leistungen)* erfordert, dass den rechtmäßigen Eigentümern des genetischen Materials, auf dem die Forschung basiert, ein vorrangiger Zugang zu den Ergebnissen und Vorteilen der biotechnologischen Forschung gewährt wird. (Geck 2012, Normand 2004)

Anfänglich war das Ziel der CBD die Erhaltung der Umwelt zu erfassen und die Vielfalt ihrer Bestandteile und Wechselwirkungen (Aubertin und Filoche 2011). Jedoch wurde die CBD als wie mehr ein Instrument der Hoffnung für planetarische Gerechtigkeit und wirtschaftlichen Wohlstand, aufgrund von geplanten Nutzungen von natürlichen Ressourcen ("green gold") der Biotech-Industrien (Aubertin und Filoche 2011). Unter diesen Umständen drehten sich die CBD-Verhandlungen mehrheitlich um das dritte Ziel, *gerechter Ausgleich von Vorteilen, welche aus der Nutzung genetischer Ressourcen* (Aubertin und Filoche 2011). Dieses Ziel umzusetzen erwies sich als schwierig, da viele Fragen unklar blieben z.B. im Zusammenhang wie das Abkommen von den Nutzern des Systems (Forscher und Firmen usw.) angewendet werden soll und welche Auswirkungen diese neuen Regeln haben werden (Geck 2012, Aubertin und Filoche 2011). Im 2001 wurden die freiwilligen Bonner Leitlinien erarbeitet, die der weiteren Konkretisierung der rechtlichen Rahmenbedingungen des ABS dienten. "Sie enthalten Empfehlungen für die Etablierung von institutionellen Rahmenbedingungen und Anregungen für vertragliche Verhandlungen zu den Aspekten des Zugangs zu genetischen Ressourcen als auch zum Vorteilsausgleich für ihre Nutzung. Die Richtlinien beinhalten auch eine Liste von Beispielen für monetäre und nicht-monetäre Möglichkeiten des Vorteilsausgleichs" (https://www.bfn.de/bonner_leitlinien.html; 2016). Jedoch fühlten sich viele Länder und Nutzer, der genetischen Ressourcen und dessen assoziiertes traditionelle Wissen, nicht verpflichtet den *benefit-sharing* Prinzipien zu folgen (Bavikatte and Robinson 2011). Daraufhin haben viele Länder mit einer hohen Biodiversität und Indigene Gruppen von der CBD verlangt verbindliche

Internationale Leitlinien zu entwickeln (Bavikatte and Robinson 2011). Dies führte zu mehreren Ad hoc Sitzungen, die verschiedenen Interessen an der Biodiversität (kommerzielle Ausbeutung, Naturschutz, nachhaltige Nutzung, Erhaltung der indigenen Völker und lokale Gemeinschaften und deren Nutzung) auszugleichen versuchte (Bavikatte and Robinson 2011). Daraufhin wurden die Bonner Leitlinien verabschiedet und im 2010 das rechtlich verbindliche Nagoya Protokoll gegründet und von 172 Staaten unterzeichnet (Geck 2012, Aubertin und Filoche 2011).

Das Nagoya-Protokoll

Das Nagoya-Protokoll regelt nun einen rechtlich verbindlichen Rahmen für den Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechten Vorteilsausgleich und formuliert für den weltweiten Artenschutz die so genannten Aichi-Ziele (Burton and Evans-Illidge 2014, https://www.cbd.int/sp/targets/default.shtml; 2016)

Das Nagoya Abkommen wurde anfänglich als Sieg für die Biodiversität gefeiert. Kritiken sind jedoch, dass vor allem südliche Nationen Nutzen an dem Abkommen haben, indem sie Arten die auf ihrem Boden existieren als "ihre" bezeichnen und somit ein Ende der Biopiraterie setzen können (Aubertin und Filoche 2011). Dadurch wird aber der leichten Zugang zu Ressourcen in gewissen Ländern massiv erschwert. Jedoch soll das ABS und Nagoya Protokol genau das Gegenteil erreichen; einen leichten Zugang zu Ressourcen in einem legalen und konfliktfreien Rechtsrahmen und die Möglichkeit Innovationen, die aus diesen Ressourcen entstehen, durch Rechte des geistigen Eigentums zu schützen (Aubertin und Filoche 2011). Zusammen mit anderen Vereinbarungen, wie das Abkommen der Welthandelsorganisation (WTO) oder handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS), bildet das Nagoya Protocol heute einen komplexen Regulierungsrahmen (Heinrich 2015).

Access and Benefit-Sharing (ABS) im Zusammenhang von ethnobotanischen Arbeiten

Die Ethnobotanik ist ein breites Forschungsgebiet, welches die Wechselwirkung zwischen Mensch und Pflanze untersucht (pers comm. Weckerle). Von grosser Bedeutung ist die Entdeckung neuer Nutzpflanzen, insbesondere Medizinalpflanzen, die oft auf traditionellem Wissen basieren (Bavikatte and Robinson 2011). Traditionelle Medizin ist für die Weltbevölkerung, aber vor allem in Entwicklungsländer bis heute enorm wichtig. In Indien zum Beispiel brauchen immer noch 65 Prozent der Population traditionelle Medizin und in Afrika 80 Prozent (Bavikatte and Robinson 2011). Andererseits spielt die traditionelle Medizin eine wichtige Rolle in der Entdeckung neuer medizinischer Substanzen und tragen jährlich

beträchtliche Summen der grossen Pharmaindustrie ein (Heinrich 2015). Die letztere Art von Ressourcennutzung hatte jedoch häufig schädliche Auswirkungen auf die Erhaltung der Biodiversität und lokalen Gemeinschaften (Bavikatte and Robinson 2011). Dies ist eine lange Geschichte (seit der Kolonialzeit anhaltend) der Ausnutzung von genetischen Ressourcen (Burton und Evans-Illidge 2014). Darum ist das ABS in der Ethnobotanik enorm wichtig, um weitere zukünftige Biopiraterie zu vermeiden.

Es gibt verschiedene Formen in der Ethnobotanik um die wichtigsten gesammelten Informationen den lokalen Gemeinschaften zurückgegeben. Sehr häufig wird dies in Form eines Booklets gemacht, insbesondere auch in Ecuador (pers comm Weckerle, De la Torre, Camara-Leret und Robayo, 2016). Oft wird dadurch die gesamte lokale Bevölkerung unterstützt, indem z.B. Schulen, Bibliotheken und Communitites dieses Booklet erhalten (Dal Cero 2015, Monigatti 2011). Manchmal werden noch zusätzlich Präsentationen, Workshops oder Seminare vor Ort über die gesammelte Pflanzennutzungs-Informationen gehalten (pers. comm. De la Torre, pers comm. Van Eeuwjik). Einen direkten Wissensaustausch ist das Erstellen eines ethnobotanischen Gartens während der Feldarbeit der ethnobotanischen Forschung (pers comm. Ankli und Geck 2012). Oft wird dieser ethnobotanische Garten mit Radiosendungen, Zeitungsartikeln, Postern und einem Booklet bekannter gemacht und dokumentiert (pers. comm Weckerle, pers. comm Van Eeuwjik und Ankli). Zum Beispiel war die Hauptfrage einer Masterarbeit, ob das Schaffen eines Heilpflanzengartens ein angemessenes Mittel für ABS ist (Geck 2012). Diese Arbeit scheint für die lokale Bevölkerung positiv ausgefallen zu sein, da durch den Heilpflanzengarten erhöhtes Wissen über Medizinalpflanzen entstand und somit neue Heilpflanzen Nutzungen ermöglicht wurden (Geck 2012). Somit verbesserten sich die Möglichkeiten Medizinalpflanzen zu verkaufen oder für den eigenen Gebrauch zu sammeln (Geck 2012). Jedoch gibt es viele Fälle, wo die lokale Bevölkerung ohne Vorteile ausgeht, z.B., wenn ein Produkt den nicht Markt erreicht, bei dem ein Teil des potenziellen Lizenzeinkommens an die lokale Bevölkerung zurückgezahlt würde (da dessen Herstellung auf dem Wissen dieser lokalen Bevölkerung basiert). Sehr oft werden in der Medikamentenentwicklung Produkte nicht auf den Markt aufgenommen/akzeptiert (Heinrich 2015).

Schwierigkeiten beim Anwenden der CBD und des *access and benefit-sharing* treten auf, wenn lokale oder traditionelle Verwendungen schlecht dokumentiert sind oder die Herkunft des traditionellen Wissens schlichtweg unklar ist (Euphorbiaceae; Heinrich 2015). Fehlende Verwendungsberichte oder diese nur aus zweiter Hand, unklare Beschreibung der Verwendung

und / oder der Pflanzenart erschweren es die rechtlichen Eigentümer dieses geistigen Eigentums ausfindig zu machen (Heinrich 2015).

Visuelle Anthropologie bei den Chachi

Die Visuelle Anthropologie ist ein Oberbegriff für den ethnologischen Film und ethnographische Fotografie (Morphy and Banks 1997). Sie ist im Laufen der Jahre eine etablierte Subdisziplin der soziokulturellen Anthropologie geworden, besitzt reguläre Konferenzen und Symposien und eine immer steigende Anzahl Studenten (Morphy and Banks 1997). Visuelle Anthropologie ist inhaltlich ein sehr breites Feld, wo ethnologisches Wissen präsentiert und konsumiert wird (Morphy and Banks 1997). Beim präsentieren dieses Wissen, wird eine Schnittstelle zwischen der Anthropologie und dessen Publikum gebildet (Morphy and Banks 1997). Da dadurch visuelle und akustische Welten zugänglich werden, bietet sich die Möglichkeit das Verhältnis zwischen Theorie und Beobachtungen aus dem Feld zu betrachten und zu erleben (American Anthropological Association; AAA, 2015).

Die Methodologie der Visuelle Anthropologie kann man einerseits durch die ethnologische teilnehmende Beobachtung und andererseits durch den Gebrauch von Kunstformen definieren (https://www.youtube.com/watch?v=Tq1S4h19IQw; 2015). Diese Kunstformen sind meist Fotografie und Film, können aber auch im weiteren Sinne aus dem Erforschen der Kunst und materielle Kultur oder aus Gesten, Gesichtsausdrücken und Teilaspekte von Verhalten und Interaktion, entstehen (Morphy and Banks 1997). Zusammen mit Ausstellungen und digitaler Multimedia, bilden diese Kunstformen eine zunehmende Rolle in der Forschung, sowohl für die Datenerfassung als auch für die Wissensverbreitung (AAA 2015). Darüber hinaus ist die Visuelle Anthropologie als Lehrmittel in der Ausbildung der Anthropologen entscheidend und wird oft in der Wissensvermittlung in anderen beruflichen Kontexten z.B., in politischen Angelegenheiten, oder in der Öffentlichkeit verwendet (AAA 2015).

Die Hauptziele und -frage

Kann durch das Zeigen der Lebensumstände, Territorien und Palmennutzung der Chachi, eine Sensibilisierung bei den Chachi, beim lokalen und internationalen Publikum stattfinden? Einerseits könnte die Broschüre und die Kurzfilme die Chachi motivieren ihre Umwelt und damit verbundenes Wissen zu erhalten und nachhaltig zu pflegen. Und auf der anderen Seite könnte ein internationales und lokales Publikum mit Zugang zu diesem visuellen Material erreicht werden, die sich für diese Ziele einsetzen möchten.

Methoden

Diese CAS Arbeit besteht aus zwei Teilen, einerseits aus Literaturrecherche über Visuelle Anthropologie und *access and benefit sharing* (ABS) und andererseits aus der Verwertung von Film und Foto Material, welches während meiner Feldarbeit der Masterarbeit 'Palm use by the Chachi of Ecuador (a 30-years reappraisal)' gesammelt wurde. Detaillierte Angaben über die Vorgehensweise und Methodik der Feldarbeit können in der Masterarbeit 'Palm use by the Chachi of Ecuador (a 30-years reappraisal)' nachgelesen werden.

Methoden Visuelle Anthropologie

Es gibt bis heute keine Standard Methodik für Visuelle Athropologie (Guindi 2004, Heider 2006). Jedoch wurden 2001 Leitlinien "Evaluating Ethnographic Visual Media" der American Anthropological Association (AAA) geschrieben, welche auf der Internetseite http://www.americananthro.org/ erhältlich sind und im 2015 überarbeitet wurden (Heider 2006, AAA 2015). Nach diesen Leitlinien wurden folgende, der Ethnobotanik vertrauten, Forschungsmethoden angewendet; (1) eine lange Feldarbeit von Februar bis Juli 2015, (2) Interviews und teilnehmende Beobachtung. Die Interviews wurden, wenn nötig von einem lokalen Dolmetscher von der Indigenen Sprache Chapalaa in Spanisch übersetzt.

Für beide visuelle Medien, Broschüre und Kurzfilme, wurde die Datenerhebung im Einvernehmen vorheriger Zustimmung (PIC) von den zwei Chachi Gemeinden und deren politischen Führer (FE.E.CH.E, *Federación Ecuatoriana de Centros Chachis en Esmeraldas*) erlaubt (Schneider 2016). Das Film- und Fotomaterial wurde unter der Verantwortung, dass kein Privatleben irgendwelcher Menschen verletzt oder geschädigt werden könnte, aufgenommen (Heider 2006).

Broschüre

Der Inhalt der Broschüre wurde nach folgenden Kriterien aus dem Text der Masterarbeit ausgwählt: (1) Interessante, für ein breite Zielpublikum, einfach-verständliche Informationen und Fotos. Zum Zielpublikum gehören primär die zwei erforschten Chachi Gemeinden, Calle Larga und Estero Vicente, und deren politischen Anführer. Dessweiteren stellt sich das Zielpublikum aus lokalen und internationalen Bibliotheken, Universitäten und Umweltministerien (primär die aus der Provinz Esmeraldas), das nationale Herbar von Ecuador, Fachkollegen (z.B Ethnobotaniker und Palmenexperten) und schlussendlich private oder sonstige

Interessierte, zusammen. (2) Mit der Gestaltung der Broschüre, welche aus einer Mischung aus wissenschaftlicher Information und vielen Fotos besteht, soll es ermöglichen das breite Zielpublikum zu erreichen.

Kurzfilme

Das Filmmaterial wurde auf den Youtube Channel "Chachi Indígenas" gestellt (https://www.youtube.com/channel/UCqho98A-b5CegFuR7NatlBw). Es werden aber weitere Archivierungsmöglichkeiten (z.B bei der AAA, bei visualanthropology.net oder societyforvisualanthropology.org) gesucht. Dies ist wichtig, damit die Erhaltung des Filmmaterials gewährleistet ist und nicht verloren geht, wenn ein privater Anbieter wie Youtube z.B. konkurs gehen würde (pers comm. Heinrich, 2016).

Ethische Problematik

Das Einverständnis (PIC) wurde vor den Film-& Fotoaufnahmen gemacht. Somit wissen die gefilmten/fotographierten Personen nicht, ob sie mit dem Ergebnis des Films/der Fotos und ihrem Erscheinen zufrieden sind (Heider 2006). Zusätzlich wissen die gefilmten Personen nicht welchen Effekt Sie auf Andere haben könnten (der Film könnte einen falschen Eindruck vermitteln und somit den Ruf anderer schädigen; Heider 2006). Darum wurde versucht jede Situation so Wahrheitsgetreu aufzunehmen wie es ging, um jede mögliche Verfälschung der Situation (z.B durch die Präsenz des Forschers oder der Kamera) auf das Beste zu vermeiden (Heider 2006).

Datenauswertung

Das Fotomaterial wurde mit GraphicConverter9 bearbeitet. Die Broschüre wurde im Adobe InDesign CS5.5 auf das Format 17x24cm gestaltet (Design von Text und Bild). Von Samuel Añapa wurde ein Teil des Textes in die Indigene Sprache der Chachi, "chapalaa" übersetzt. Der Text wurde im Microsoft Word 15.23.1 erfasst und strukturiert. Das Videomaterial wurde im Final Cut Pro 10.3 bearbeitet.

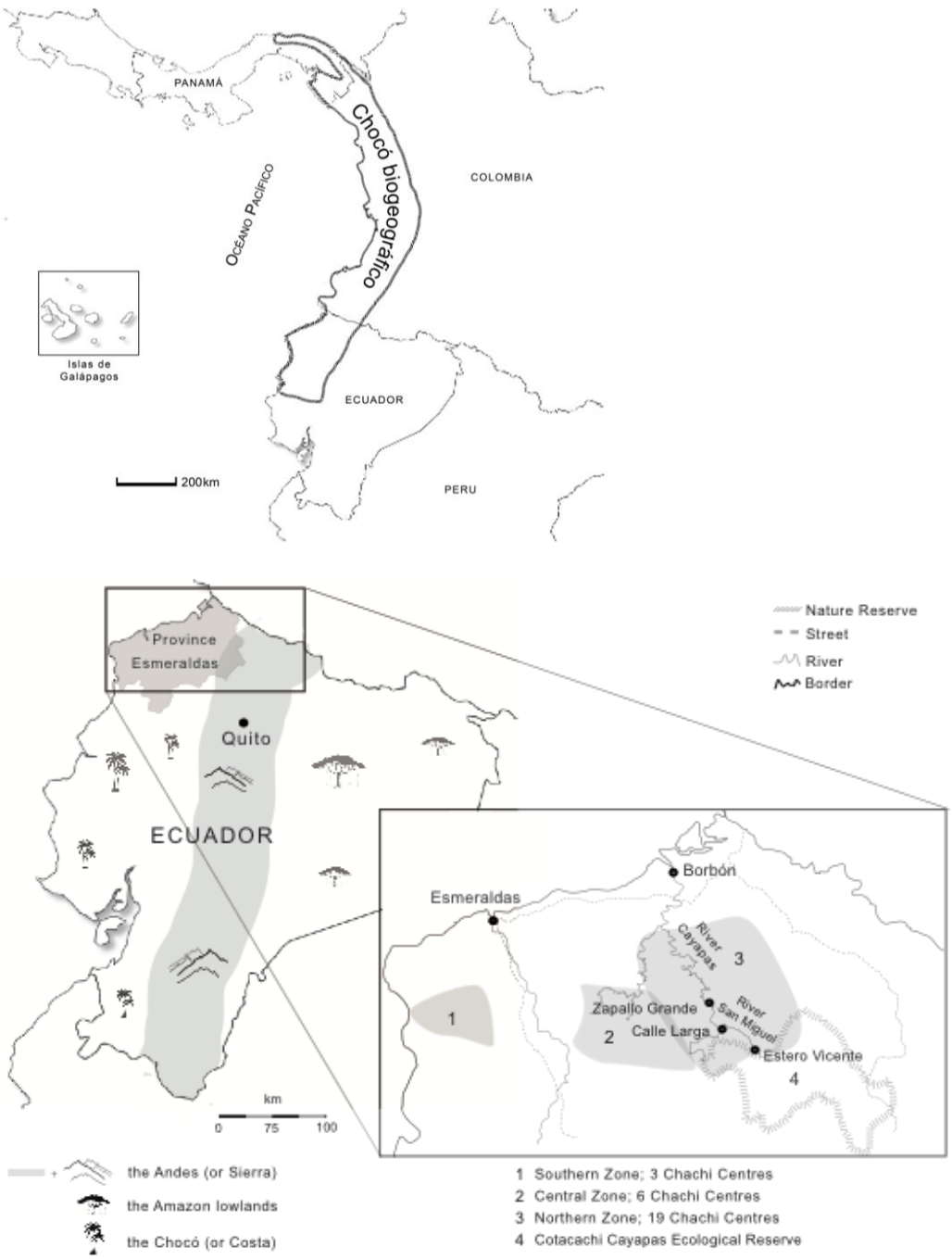
Resultate

Die Medien sind beschreibender und anschaulicher wie eine wissenschaftliche Arbeit. Darum wurde auf numerische Resultate der Masterarbeit verzichtet. Spanisch wurde als Hauptsprache ausgewählt, damit das breite Zielpublikum erreicht werden. Beide Medien haben viele Bildern und darum auch attraktiv für Analphabeten (unter den Chachis gibt es immer noch fast ein Viertel Analphabeten; Schneider 2016). Eine Übersetzung in die Indigene Sprache der Chachi "Chapalaa" und ins Englisch ist vorgesehen. Chapalaa wurde ausgewählt, um etwas dem Erhalt der Indigenen Sprache beizutragen und die Medien für ca. 10% der Chachi, die kein Spanisch verstehen, zugänglich werden. Mit Englisch können die beiden Medien einem internationalen Fach- und Laienpublikum vorgestellt werden. Beide Medien, Broschüre und Film, sind noch in Bearbeitung, da der Inhalt sich nicht mit der bald fertigen wissenschaftliche Publikation der Masterarbeit überschneiden darf.

Die Broschüre

Die Broschüre "Palmeras Utilizadas Por Los Chachi en Ecuador" ist in verschiedene Teile aufgeteilt; *Ecuador und Palmennutzung, Forschungsgebiet* (Figur 1) *und Palmennutzung bei den Chachi* (Figur 2).

Wichtig sind die zwei Illustrationen; Choco-Karte, Ecuador-Karte mit Forschungsgebiet und die Verbreitungskarte der Chachi (Figur 1). Es gibt über diese Region sehr wenig erhältliche Karten und die lokalen Leute besitzen selten eine Eigene. Dem allgemeinen Leser, der sich in dem Gebiet nicht auskennt, helfen die Karten sich besser orientieren zu können. Der Hauptteil ist die Palmennutzung der Chachi, welches mit vielen Fotos dokumentiert wird (Figur 2).



Figur 1. Choco-Karte und Ecuador-Karte mit Forschungsgebiet und die Verbreitungskarte der Chachi.

Figur 2. Das Foto links zeigt wie das Palmenherz aus dem obersten Teil des Stammes herausgeschnitten wird. Rechts sieht man das Palmenherz (das noch juvenile, unreife Fiederblattes).

Die Kurzfilme

Es werden 3 Kurzfilme auf den Youtube Channel "Chachi Indígenas" zugänglich gemacht. Es gibt folgende Thematiken: *Klima und die Cayapas Bewohner* (Figur 1), *Sozioökonomische Lebensumstände* (Figur 3), *Vegetation und Palmennutzung* (Figur 3).

Dieser Kurzfilm (Figur 4) soll einen Eindruck über das heiss-feuchte Klima geben. Man sieht die lokalen Gemeinden und die Bevölkerung, die sich mit Hüten und Regenschirmen vor der Sonne schützen. Man sieht einen belebten Verkehr auf dem Fluss; aus Taxibooten, privaten- und kommerziellen Tansportboote und -flösse bestehend.

Figur 4. Klima und die Cayapas Bewohner

Um einen Einblick in das Alltagsleben zu gewähren, werden jungen Chachi beim Fussball spielen gezeigt, dazu hören gerne laut Salsa oder Cumbia (Figur 5). Die Männer erholen sich von anstrengenden Arbeiten im Wald und die Mütter treffen sich in oder ausserhalb ihrer Holzhäusern, um zusammen über Alltagsereignisse zu reden. Man sieht den bescheidenen Haushalt, in denen sie leben.

Figur 5. Sozioökonomische Lebensumstände

Figur 6. Vegetation und Palmennutzung

In diesem Filmabschnitt werden die Wald-Spaziergängen in Begleitung der Chachi gezeigt. Wichtig ist hier, dass die hohe Biodiversität in diesen primären und sekundären Wäldern sichtbar wird. Es soll die Zuschauer motivieren die Wälder wertzuschätzen, sie zu erhalten und nachhaltig zu nutzen. Je weiter weg von den Gemeinden, desto weniger hört man das Brummen der Kettensägen und je mehr die Vögel pfeifen und Insekten zirren. Werden Filmaufnahmen Nahe der Chachi Gemeinde gezeigt, hört man den permanenten Gebrauch von Kettensägen und den regen Bootsverkehr. Somit wird sich der Zuschauer automatisch der Problematik der Abholzung bewusst.

Schlussfolgerung

Sensibilisierung für den Erhalt des Traditionellen Wissen und der Umwelt

Gemäss Einschätzungen, basierend auf Gespräche mit den Chachi, können die Broschüre und Kurzfilme einen guten Effekt erbringen. Denn während der Feldarbeit bis heute zeigen viele Chachi Freude und Interesse an der visuellen Dokumentation ihrer Lebensumstände und Palmennutzung.

Dies ist die Voraussetzung für eine positive Auswirkung z.B., dass sie ihrer Umwelt und ihrem Wissen mehr Wert geben und somit motivierter sind diese nachhaltig zu pflegen. Vor allem die jungen Chachi könnten durch die Kurzfilme motiviert werden, da diese Generation einen schnelleren Zugang zu visuellen Medien findet. Dies ist sehr wichtig, da das Interesse am Erhalt der Palmennutzung der jungen Chachi am Kleinsten war (Schneider 2016). Auch wollen viele ältere Chachi ihr Wissen und ihre Kultur bekannter machen (pers comm. Calle Large). Sie erhoffen sich damit sich politisch und wirtschaftlich besser durchzusetzen und integrieren zu können (pers comm. Calle Large). Zum Beispiel wollen viele Chachi ihre ärmlichen Lebensumstände beweisen, damit Sie mehr Unterstützung von der Regierung erhalten (pers comm. Zapallo Grande). Einige haben die Idee geäussert Ökotourismus betreiben zu wollen (pers comm. Zapallo Grande). Die beiden Medien eignen sich, um den Ort und die Lebensweise der Chachi zukünftiger Touristen vertrauter zu machen.

Probleme bei zu kleinem Interesse

Erfahrungen von der Regierung und von NGO's welche in dem Chachi Gebiet sozialökonomische Unterstützung leisten wollten, berichten alle ungefähr das Gleiche: Es sei schwierig mit den Chachi zu verhandeln, da Sie interne Konflikte haben und oft wenig Interesse zeigen Vorteile mit anderen der Gemeinde teilen zu wollen z.B. bei finanzieller Unterstützung für soziale Projekte (pers comm. NGO Altropico 2015, Robayo 2015, Hazlewood 2004). Zum Beispiel gründete die Regierungsorganisation des Ministeriums für auswärtige Angelegenheiten (UTEPA, *Unidad Tecnica para el Ecodesarrollo de la Amazonia y region Awá*) zwischen 1992-1996 eine kommunale Agroforstwirtschaft in einer der nördlichsten Chachi Gemeinden, namens La Ceiba (Hazlewood 2004). Aus dieser Agroforstwirtschaft vermarkteten die Chachi vor allem die Frucht *borojó* (*Borojoa patinoi),* woraufhin eine kleine Marmeladen Fabrik entstand, dessen Marmelade mit Hilfe einer NGO "Altropico" nach Guayaquil verkauft wurde (Hazlewood 2004). Da die Chachi Gemeinde die strengen Gesundheitsvorschriften nicht einhalten konnten und sich ohne die Hilfe der NGO nicht selber organisieren konnten, versandete das Projekt im 2002 unter

grossem Frust der NGO (Hazlewood 2004). Auch der Versuch der Regierung den lokalen Tourismus zu unterstützen, hat nur mit den Afro-Ecuatorianer geklappt, da es mit die Chachi zu oft Konflikte gab (pers comm. Besitzerin vom "Hotel comunitatrio en San Miguel del Cayapas" 2015, http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101935827/-1/Hotel_comunitario_en_San_Miguel_del_Cayapa.html; 2016).

Probleme bei zu grossem Interesse

Bei zu grossem Interesse könnten Übernutzungen entstehen z.B., durch eine Übersammlung, der in den Medien dokumentierten, nützlichen Pflanzen (pers comm. Van Eeuwjik 2014). Auch ist der Ökotourismus nur in einem bestimmten Masse für die Umwelt förderlich und kann zur Übernutzung der biologischen Ressourcen führen (Anderson 2004). Zum Beispiel könnte die Population der Palme *Iriartea deltoida*, mit der die Chachi traditionellerweise Waffen und Häuser bauten, für Touristenhotels und Souvenirs dezimiert werden (Anderson 2004, Barfod und Balslev 1988).

Retrospektive Evaluation der ABS Auswirkungen

Im Gespräch mit Matthias Geck[1]: Es gibt viele Möglichkeiten positive oder negative Auswirkung einer Broschüre oder eines Kurzfilmes, retrospektiv systematisch zu evaluieren (pers. comm Geck). Diese Evaluation müsste extern, durch eine Basisstudie[2] ausgeführt werden, welche die Parameter aufnimmt, die im Projekt erhofft sind zu beeinflussen (pers. comm Geck). Es gibt auch Alternativen zum Vergleich mit einer Basisstudie. Zum Beispiel kann man in dem Forschungsgebiet und einer vergleichbaren Gegend identische Evaluationsparameter durchführen. Anhand der Unterschiede können Tendenzen abgelesen werden, ob das Projekt die Evaluationsparameter beeinflusst hat oder nicht. "Das Problem ist 1. es gibt nur selten eine gute Vergleichsgegend und 2. wie soll man ohne Basisstudie in beiden Gebieten wissen, ob die Unterschiede in den Parametern nicht bereits vorher vorhanden waren " (pers. comm Geck). Weiter meint er; "Generell halte ich den Wissensaustausch in Form eines Booklets oder

---

[1] Ehemaliger Ethnobotanik Student an der Universität Zürich und seit 2014 Doktorand in Ethnopharmakologie an der Universität Cagliari, Italien. In seiner Masterarbeit 'Access and Benefit-Sharing in the Context of Ethnobotanical Research, Is the Creation of a Medicinal Plant Garden an Appropriate Means?' befasste er sich stark mit dem Thema ABS und Ethnobotanik.

[2] Analyse der aktuellen Situation zur Ermittlung der Ausgangspunkte für ein Programm oder Projekt (http://www.businessdictionary.com/definition/baseline-study.html, 2016).

botanischen Gartens für gut gemeint, jedoch nur begrenzt wirkungsvoll. Die 2 Hauptprobleme sind meiner Meinung nach folgende: 1. Partizipative Planung und Implementation der *Access and Benefit-Sharing* Mechanismen. Oft findet dies mehr auf Papier als in Realität statt; schlussendlich habe ich den Garten zum Grossteil errichtet und du die Broschüre geschrieben. Im Idealfall sollte der Researcher nur als begleitender Mediator auf solche Prozesse einwirken. 2. Nachhaltigkeit ist meist nur dann gegeben, wenn es eine gefestigte lokale Institution gibt welche sich um die Pflege und Anpassung der *Access und Benefit-Sharing* Massnahme kümmert. Dies ist selten der Fall und schwer zu finanzieren." (pers. comm Geck).

Jedoch sind die Erfahrungen mit den ABS Bemühungen in Form einer Broschüre aus ethnobotanischer Forschungen in Südamerika und genauer in Ecuador oft erfolgreich (pers comm. Camarat-Leret, pers comm. de la Torre, pers comm. Macía, pers comm. Robayo, 2016). Es fördert die Glaubwürdigkeit und das Vertrauen in das *benefit-sharing* der beteiligten Gemeinschaften (pers comm. Camarat-Leret). Dies bildet auch die nötige Grundlage für weiterführende Zusammenarbeiten und Forschungen (pers comm. Camarat-Leret).

LITERATURVERZEICHNIS

Anderson, P J. 2004. “The Social Context for harvestingIriartea Deltoidea (Arecaceae).” Economic Botany.

Aubertin, Catherine, and Geoffroy Filoche. 2011. “The Nagoya Protocol on the Use of Genetic Resources: One Embodiment of an Endless Discussion.” Sustentabilidade Em Debate 2 (1).

Barfod A S, and Balslev H, 1988. "The Use of Palms by the Cayapas and Coaiqueres on the Coastal Plain of Ecuador." Principes: 1-13.

Bavikatte, K, and D F Robinson. 2011. “Towards a People's History of the Law: Biocultural Jurisprudence and the Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing.” Law Environment and Development Journal LEAD.

Burton, Geoff, and Elizabeth A Evans-Illidge. 2014. “Emerging R and D Law: the Nagoya Protocol and Its Implications for Researchers.” ACS Chemical Biolog*y* 9 (3). American Chemical Society: 588–91.

Cero, Maja Dal. 2015. “Swiss Medicinal Flora: a Result of Knowledge Transmission Over the Last Two Millennia.”

Anderson, P J. 2004. “The Social Context for harvestingIriartea Deltoidea (Arecaceae).” *Economic Botany*.

Hazlewood J A. 2004. "Socio-Environmental Consequences of Market Integration Among the Chachis of Esmeraldas, Ecuador." University of Florida

Heider K. 2006. "Ethnographic Film Revised Edition" University of Texas Press

Geck. 2012. “Access and Benefit-Sharing in the Context of Ethnobotanical Research Is the Creation of a Medicinal Plant Garden an Appropriate Means?” January, 1–151.

Normand, V. 2004. “Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising Out of Their Utilization: Developments Under the Convention on Biological” Journal of International Biotechnology Law.

Monigatti 2013. “Medicinal Plant Use in Two Andean Communities Located at Different Altitudes in the Bolívar Province, Peru” 145 (2). Elsevier: 450–64.

Normand, V. 2004. “Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising Out of Their Utilization: Developments Under the Convention on Biological” Journal of International Biotechnology Law.

Schneider E. 2016. Masterarbeit "Palm use by the Chachi of Ecuador: a 30-years reappraisal"

Pers comm.

Camara-Leret R. ABS and ethnobotany. Elektrischer Brief, versandt am 9. Dezember 2016. Dokument einzusehen beim Verfasser dieser Arbeit.

De la Torre L. Access and benefit sharing (ABS) y Ecuador. Elektrischer Brief, versandt am 12. Dezember 2016. Dokument einzusehen beim Verfasser dieser Arbeit.

Geck M.2016. "Access and benefit sharing", pers. Mitteilung; Elektrischer Brief, versandt am 13.

Dezember 2016. Dokument einzusehen beim Verfasser dieser Arbeit.

Macía Manuel. 2016. "Access and benefit sharing (ABS) y los Chachi". Elektrischer Brief, versandt am 12. Dezember 2016. Dokument einzusehen beim Verfasser dieser Arbeit.

Levy J. 2014. "Acceso a comunidades Chachi". Elektrischer Brief, versandt am 13. November 2014. Fundacion ALTROPICO.

Robayo J. 2016. "Access and benefit sharing (ABS) y los Chachi". Elektrischer Brief, versandt am 9. Dezember 2016. Dokument einzusehen beim Verfasser dieser Arbeit.

Van Eeuwjik P. 2014. Modul 1: Einleitung zur Ethnobotanik und Ethnomedizin. pers Mitteilung: CAS Kurs in Ethnobotanik und Ethnomedizin, Zürich.

Weckerle C. 2016, Access and benefit sharing, pers. Mitteilung; mündlich vom 8. Dezember 2016. Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik (ISEB) , Universität Zürich.

Internetquellen

https://www.youtube.com/watch?v=Tq1S4h19IQw (‘Dr. Jennifer Biddle’ 2015, zugegriffen am 5. Oktober 2016)

https://de.wikipedia.org/wiki/Visuelle_Anthropologie (zugegriffen am 7. Oktober 2016

https://de.wikipedia.org/wiki/Ethnologischer_Film (zugegriffen am 14. November 2016)

http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101935827/-1/Hotel_comunitario_en_San_Miguel_del_Cayapa.html vom 17.04.2016 (zugegriffen am 17. Dezember 2016)

https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-8&chapter=27&clang=_en - 1 (*Convention on Biological Diversity*, Rio de Janeiro, 5 June 1992, *United Nations, Treaty Series*, vol. 1760, p. 79; zugegriffen am 12. Dezember 2016)
https://www.bfn.de/bonner_leitlinien.html (zugegriffen am 13. Dezember 2016).

https://www.cbd.int/sp/targets/default.shtml (zugegriffen am 11. November 2016).

https://www.cbd.int/intro/default.shtml (zugegriffen am 13. Dezember 2016).

http://www.americananthro.org/ (zugegriffen am 5. Dezember 2016).

APPENDIX

Appendix 1.1. Buch/Broschüre