

Grenzenlos Forschen: Projekte und Partnerschaften zwischen Osnabrück und Costa Rica November 2024



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Fachbereich 1: Kultur- und Sozialwissenschaften	4
PROJEKT: LiveDiverseCR – Protecting livelihoods and biodiversity in Costa Rica	4
PROJEKT: Potenziale der gemeinschaftsbasierten Trinkwasserversorgung und Wege zur Anpassungsfähigkeit an Wasserknappheit – Eine Multi-Fallstudie in Gemeinden Costa Ricas	9
PROJEKT: Chinesische Migration in den Amerikas: Netzwerke, Exklusion und Akteursmacht in Costa Rica	13
Fachbereich 3: Erziehungs- und Kulturwissenschaften	18
PROJEKT: II Forum zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Costa Rica. In Rahmen des CoRiVET Projekt: Ausbau von Strukturen in der beruflichen Lehrer:innenbildung und der Berufsbildungsforschung in Costa Rica	18
PROJEKT: ICALA Alumni Seminar 2023	22
Fachbereich 5: Biologie/ Chemie	29
PROJEKT: Virtuelle Costa Rica Exkursion	29
PROJEKT: Buchprojekt Natur- und Kulturlandschaften Costa Ricas: Exkursionsführer über die Natur- und Kulturlandschaften Costa Ricas	36
Fachbereich 8: Humanwissenschaften	44
PROJEKT: sCoRe (Sustainable Communities through Rural Entrepreneurs)	44
PROJEKT: Kulturelle Konzeptionen von Bindung in Costa Rica: Ein Meilenstein zum 40-jährigen Bestehen der entwicklungspsychologischen und kulturellen Zusammenarbeit zwischen Osnabrück und Costa Rica	53
Fachbereich 9: Wirtschaftswissenschaften	59
PROJEKT: Ein Markt, zwei Währungen: Eine wirtschaftliche Analyse der Bid-Ask-Spanne in Costa Rica-Colón	59
Danksagung an die Sievert Stiftung	63
Costa Rica Zentrum – Team	64
Costa Rica Zentrum – Sprecher der Forschungsstelle	64

Vorwort

Von Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität, gemeindebasiertem Wassermanagement bis hin zu nachhaltiger Landwirtschaft und zur interkulturellen Bildung – die Forschungsprojekte, die von den Mitgliedern des Costa Rica Zentrums in enger Zusammenarbeit mit unseren geschätzten costaricanischen Partner*innen durchgeführt werden, zeigen das Potential internationaler Zusammenarbeit bei der Bewältigung globaler Herausforderungen. Diese Publikation präsentiert die großartigen Projekte, welche nicht nur akademisches Wissen vertiefen, sondern auch grenzüberschreitende Verbindungen zwischen Wissenschaftler*innen, Studierenden und *communities* fördern.

Der Erfolg dieser Initiativen spricht für das Engagement und die Expertise aller Beteiligten sowie für die unschätzbare Unterstützung von Institutionen wie unseren zahlreichen Partneruniversitäten, Stiftungsverbänden, Fördereinrichtungen und lokalen Interessengruppen. Durch unsere Zusammenarbeit und unsere Forschungsaktivitäten schaffen wir erlebbare, nachhaltige Wirkungen in Wissenschaft, Umwelt und Gesellschaft.

Mit Blick in die Zukunft sind wir bestrebt, diese gemeinsamen Anstrengungen auf Basis exzellenter Forschung und etablierter Kommunikationsnetzwerke voranzutreiben. Wir sind stolz auf das, was wir bisher erreicht haben, und freuen uns darauf, diesen Weg fortzusetzen und zu einer nachhaltigeren, vernetzten und informierten Welt beizutragen.



Prof. Karsten Müller
Sprecher der
Forschungsstelle
Costa Rica Zentrum



Malte Paolo Benjamins
Leitung
International Office

Fachbereich 1: Kultur- und Sozialwissenschaften

PROJEKT: LiveDiverseCR – Protecting livelihoods and biodiversity in Costa Rica

1. STECKBRIEF DES VORHABENS

- **Zeitraum des Vorhabens:** Projektlaufzeit von 2021 bis 2024
- **Ort des Vorhabens:**
 - Campus der Universidad Técnica Nacional (im Folgenden UTN) in Alajuela, Atenas und Puntarenas
 - Golf von Nicoya (Provinz Guanacaste – Provinz Puntarenas) und Zona Norte (Provinz Alajuela)
 - Universität Osnabrück (im Folgenden UOS)
- **Beteiligte am Vorhaben:**

UOS: Institut für Umweltsystemforschung, Institut für Geographie, Institut für Romanistik/Latinistik: Prof. Dr. Susanne Schlünder, Prof. Dr. Claudia Pahl-Wostl, Dr. Philipp Gorris, Dr. Dr. Johannes Halbe, Jana Rülke, Dennis Wilke

UTN: Centro de Estudios sobre Desarrollo Sostenible: Andrés Araya Araya, María Fernanda Arias Araya, Lilliana Rodríguez Barquero, Jennifer Sánchez Acosta, Maynor Vargas Vargas.
- **ggf. Finanzierung des Vorhabens:**

Förderung erfolgte über das DAAD-Förderprogramm »Partnerschaften zur Förderung der Biodiversität in Entwicklungsländern 2021-2024«.

2. ZIELSETZUNG UND DURCHFÜHRUNG

- **Ziel des Vorhabens:**
 - Konsolidierung der Partnerschaft: Beziehungen zwischen Universidad Técnica Nacional de Costa Rica (UTN) und Universität Osnabrück (UOS) vertieft. Austausch mit Hochschulleitung und Forschenden auf verschiedenen Ebenen intensiviert.
 - Studienreisen und Netzwerke: Studienreisen von Studierenden, Forschenden und Lehrenden beider Länder. Deutscher Doktorand in Costa Rica → neue Netzwerke in der Wasserwirtschaft (Golf von Nicoya) und national. Themen wie Biodiversität in Lehrpläne integriert. Ergebnisse der Summer School fließen in

Seminare und Publikationen ein.

- Forschungsprojekte: Feldforschungen und Abschlussarbeiten im Bereich Wasserwirtschaft und Ananasanbau. Aufbau von Netzwerken und Kooperationen mit lokalen Akteuren und Forschungsinstituten

Hindernisse: Pandemie, erneuter Wechsel der Ansprechpartner → strukturell bedingte Schwierigkeit in der Zusammenarbeit (UTN: jüngste staatlich geförderte Universität)

■ **Repräsentanz gegenüber Externen:**

Im Zuge des Projektes wurde Kontakt zu Akteuren in Costa Rica aus den Bereichen Forschung, Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Ökotourismus aufgebaut.

In Deutschland fanden gemeinsame Aktivitäten mit Akteuren aus den Bereichen Forschung, Landwirtschaft, Digitalisierung und Abfallwirtschaft statt.

- Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:
 1. 2021: Eröffnungssymposium an der UTN
 2. 2022: Sommerschule an der UTN 2022
 3. WS 2022/23: Interdisziplinäres Seminar »Biodiversity and Livelihoods in Costa Rica« der Romanistik/Geographie an der UOS
 4. Weitere durch das Projekt unterstützte Lehrveranstaltungen an der UOS
 5. 2023 und 2024: Aufenthalte von insg. 3 Masterstudierenden der UOS an der UTN
 6. 2023: Aufenthalte von 3 Studierenden der UTN an der UOS
 7. 2023 und 2024: Aufenthalte eines Doktoranden zur Feldarbeit an der UTN und am Golf von Nicoya
 8. 2023: Workshop in Deutschland zu Thema »Biodiversitätsmanagement in Costa Rica und Deutschland – Gemeinsamkeiten und Unterschiede«
 9. Interaktive Lehrveranstaltung »Applied transformative Systems research for sustainable development« mit Abschlussveranstaltung an der UTN
 10. Weitere Gastvorträge in Lehrveranstaltungen und Kolloquien
 11. Winterschule an der UOS 2024
 12. Veröffentlichung eines gemeinsamen Sonderhefts der UTN-Zeitschrift Arjé: »La piña en Costa Rica – ¿Producto sostenible, producción sustentable?«

3. ERGEBNISSE

Die Implementierung weiterer Studienangebote im Rahmen des Projekts und ihre Anerkennung, Studien-/ Qualifizierungsangebote laufen derzeit. Insbesondere fokussieren sich die Arbeiten auf das Seminar zu »Applied transformative systems research for sustainable development«. Direkte Beteiligung und Weiterqualifizierung von Lehrpersonal durch die Entwicklung von Lehrmodulen

4 Artikel publiziert – 2 Artikel in Arbeit – 8 Artikel umfassender Sammelband in Arbeit – 4 Qualifizierungsarbeiten abgeschlossen – 12 Qualifizierungsarbeiten in Arbeit.

Die bisherigen Ergebnisse des Vorhabens betreffen v.a. die Weiterqualifizierung der von Studierenden und Personal beider Universitäten im Bereich der Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsforschung.

Ein eher forschungsorientiertes Nachfolgeprojekt auf dem Feld der nachhaltigen, gemein-debasierten Landwirtschaft wird derzeit konzeptualisiert.

4. AUSBLICK

Ein eher forschungsorientiertes Nachfolgeprojekt auf dem Feld der nachhaltigen, gemein-debasierten Landwirtschaft wird derzeit konzeptualisiert.

5. IMPRESSIONEN



Die Sommerschule »Lebensgrundlagen und Biodiversität in Costa Rica« fand vom 25. Oktober bis 4. November 2022 in Costa Rica statt.



Studentenaustausch in Osnabrück im Oktober und November 2023 (Foto oben) und Costa Rica im Oktober und November 2022 (Foto unten).



Vom 27. Oktober bis 3. November 2023 fand an der Universität Osnabrück das Kolloquium »Einblicke in das Biodiversitätsmanagement in Deutschland und Vergleich mit Costa Rica« statt. Lilliana Rodríguez Barquero, Andrés Araya Araya, María Fernanda Arias Araya und Dr. Maynor Alberto Vargas-Vargas von der Universidad Técnica Nacional (UTN) trafen in Osnabrück auf ihre deutschen Kollegen Prof. Dr. Claudia Pahl-Wostl, Prof. Dr. Susanne Schlünder, Dr. Johannes Halbe und Dr. Philipp Gorris. (Foto oben) Studierendenaustausch in Costa Rica von Master-Student Michel Ortland und Bachelor-Studentin Marijke Kalinowski (Foto unten links und rechts).

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Zwar läuft das Projekt 2024 aus, jedoch konnten hierdurch langfristige Kontakte zwischen Forschenden beider Institutionen konsolidiert werden. Die durch das Projekt angelaufenen und unterstützten Qualifikationsarbeiten laufen unbeirrt weiter. Zudem wird derzeit ein gemeinsames Nachfolgeprojekt konzeptualisiert, welches sich mit der Erhaltung der Biodiversität durch eine nachhaltige, gemeindebasierte Landwirtschaft befassen soll.

PROJEKT: Potenziale der gemeinschaftsbasierten Trinkwasserversorgung und Wege zur Anpassungsfähigkeit an Wasserknappheit – Eine Multi-Fallstudie in Gemeinden Costa Ricas

1. Steckbrief des Vorhabens

- **Zeitraum des Vorhabens:** Individuelles Promotionsvorhaben seit Oktober 2022
Erste Feldphase von Oktober bis Dezember 2023
- **Ort des Vorhabens:** Costa Rica: San José – Alajuela: Centro y San Carlos – Cartago: Turrialba – Guanacaste: Hojancha
- **Beteiligte am Vorhaben:**
Betreuung des Promotionsvorhabens erfolgt durch Prof. Dr. Claudia Pahl-Wostl und Dr. Philipp Gorris.
Interviewpartner:innen waren u.a.: Vertretende des AyA (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarrillados); Mitglieder zweier ASADAs (gemeindebasierte Wasserversorger); Mitglieder der Liga Comunal del Agua (FLU – Organisation der zweiten Ebene); Bevölkerung zweier Gemeinden.
- **ggf. Finanzierung des Vorhabens:**
Finanzierung erfolgt über das DAAD-geförderte Projekt CRLiveDiverse der Universität Osnabrück und der Universidad Técnica Nacional (UTN)

2. Zielsetzung und Durchführung

- **Ziel des Vorhabens:**
Ziele der ersten Feldphase waren es a) herauszufinden, welche Bedingungen bei gemeindebasierten Wasserversorgern für die Anpassungsfähigkeit (Adaptive Capacity) an Wasserknappheit relevant sind, sowie b) die Rolle und den Handlungsspielraum gemeindebasierter Wasserversorger im nationalen Wasser-Governance-System für die Anpassung an Wasserknappheit zu untersuchen.
Zum Erreichen der Ziele wurden im Zuge der Feldphase 40 offene Leitfadenterviews mit den o.g. Akteuren geführt.
- **Repräsentanz gegenüber Externen:**
Mit Roger Madrigal Ballesterero vom CATIE wurde ein zusätzlicher Betreuer für das Promotionsvorhaben mit Expertise auf dem Feld Costa-Ricanischer Wasser-Governance hinzugewonnen.

Das Projekt wurde auf zwei Veranstaltungen der UTN sowie auf einer Veranstaltung der Liga Comunal del Agua präsentiert.

Der Aufenthalt wurde über den Instagram-Kanal des Instituts für Geographie (@geographicosnabrueck) sowie der Deutschen Botschaft in San José (@alemaniaenr) begleitet.

■ **Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:**

Im Zuge der Feldphase 40 offene Leitfadenterviews mit den o.g. Akteuren geführt. Die beiden Gemeinden Pilangosta und Matambú (Kanton Hojanca, Provinz Guanacaste) haben als Fallstudien fungiert. Die Interviews wurden geführt mit Vertretenden der ASADA Pilangosta und auf allen Ebenen des AyA, durch das die Gemeinde Matambú mit Trinkwasser versorgt wird. Zudem wurden Interviews mit Einwohnenden beider Gemeinden sowie Vertretenden der Liga Comunal del Agua, einer Organisation der zweiten Ebene, geführt.

3. Ergebnisse

Als kontextrelevante Bedingungen, die für die Untersuchung von Anpassungskapazität relevant sind, konnten festgestellt werden: Kollektives Sozialkapital der Gemeinschaften; Humankapital; Institutionen und Externe Koordination & Unterstützung der Wasserversorger. Aus diesen Bedingungen wird ein Analyserahmen erstellt, der zur vergleichenden Analyse mehrerer gemeindebasierter Wasserversorger im Hinblick auf ihre Anpassungskapazität mittels Qualitative Comparative Analysis (QCA) angewandt werden soll.

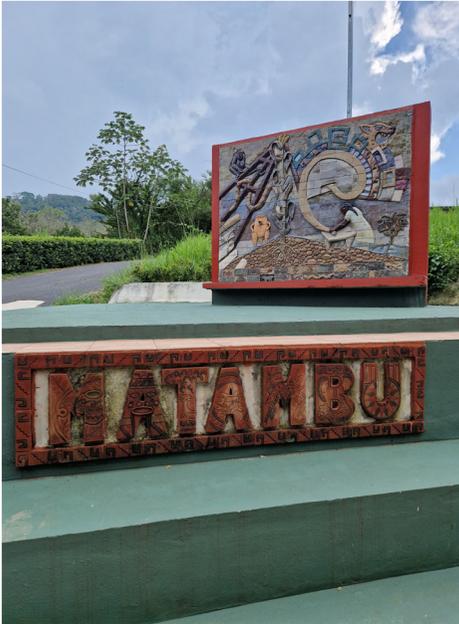
Durch die Analyse des Wassergovernance-Systems ergaben sich verschiedene Governance-Herausforderungen wie Koordinationsschwierigkeiten und unterschiedliche Rollenverständnisse zwischen den ASADAs und dem AyA als übergeordneter Instanz.

4. Ausblick

Eine zweite Feldphase findet von Oktober bis November 2024, und eine weitere von Januar bis März 2025 statt. In diesen werden mehrere gemeindebasierte Wasserversorger standardisiert untersucht, um sie anschließend miteinander zu vergleichen. Die Aktivitäten werden durch eine Masterstudentin der Geographie unterstützt, die in Anlehnung an das Projekt ihre Masterarbeit schreibt.

Weiterhin ergeben sich Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit den Akteuren aus dem Bereich der Wasserversorgung sowie mit der UTN und dem CATIE.

5. Impressionen:



Der Doktorand Dennis Wilke besucht kommunale Wasserwirtschaftsverbände (ASADAS) im Westen des Landes.



Besuch der Wasserquelle »Naciente Muriseco«, die fünf ASADAS im Norden des Landes mit Wasser versorgt.

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Die Forschungsergebnisse dieses Projekts sollen dazu beitragen, die Anpassungsfähigkeit der oft sehr kleinen, von lokalen Ressourcen abhängigen Wasserversorgungsorganisationen (ASADAs) angesichts der zunehmenden Wasserknappheit im Kontext des Klimawandels zu stärken. Diese Organisationen spielen eine entscheidende Rolle beim Schutz der Wasserressourcen und der natürlichen Umwelt, und es ist von zentraler Bedeutung, ihre Arbeit nach besten Kräften zu unterstützen.

Eine zentrale Erkenntnis dieser Studie ist die Notwendigkeit, die ASADAs nicht nur in ihren lokalen Kontexten zu stärken, sondern sie auch stärker in nationale Entscheidungsprozesse im Bereich der Wasser-Governance einzubeziehen. Dies kann durch gezielte Kapazitätsbildung, die Förderung partizipativer Entscheidungsmechanismen und die Verbesserung der Kommunikation zwischen lokalen und nationalen Akteuren erreicht werden.

Wir freuen uns darauf, die Ergebnisse unserer laufenden Forschungen und die daraus resultierenden Empfehlungen zur Unterstützung dieser wichtigen Akteure in der Wasser-governance zu teilen!

PROJEKT: Chinesische Migration in den Amerikas: Netzwerke, Exklusion und Akteursmacht in Costa Rica

1. Steckbrief des Vorhabens

- **Zeitraum des Vorhabens:** Mai 2011-Dezember 2022
- **Ort des Vorhabens:** San José, Puntarenas, Limón
- **Beteiligte am Vorhaben:**
Universität Osnabrück: Dr. Albert Manke
Universidad de Costa Rica: Ricardo Martínez Esquivel, Lai Sai Acón Chan
- **ggf. Finanzierung des Vorhabens:**
Durch die Universidad de Costa Rica, einen Zuschuss des Costa Rica Zentrums der Universität Osnabrück und Eigenfinanzierung aus Privatmitteln
Externe Förderung: Universidad de Costa Rica

2. Zielsetzung und Durchführung

- **Ziel des Vorhabens:**
Erstes Ziel der Vortrags- und Forschungsreise war die Teilnahme an einem Symposium zu transozeanischer Migration von Chinesinnen und Chinesen in die Amerikas. Das zweite Ziel war die Erforschung der chinesischen Migrationscommunity in Costa Rica in ihren regionalen und transkontinentalen Verflechtungen. Hierbei eröffneten sich vor Ort neue Einblicke, sodass zum ursprünglichen Reiseverlauf noch eine Fahrt nach Limón hinzugefügt wurde.
- **Repräsentanz gegenüber Externen:**
Ich hatte mit weiteren Kolleg:innen der UCR Kontakt (David Díaz Arias, Ronny Viales Hurtado, Werner Mackenbach, Anthony Goebel McDermott, Diana Senior Angulo) und konnte dort am CIHAC einen weiteren Vortrag zu einem anderen Thema halten. Darüber hinaus hatte ich mit Vertretern chinesisch-costaricanischer Vereinigungen in Puntarenas, Limón und San José Kontakt, sowie zu Wissenschaftler:innen aus Mexiko und den USA.
- **Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:**
Das Symposium umfasste an fünf Tagen Vorträge, öffentliche Podiumsdiskussionen, mehrere Buchvorstellungen und gemeinsame Forschungsausflüge der 2019 gegründeten Forschungsgruppe nach Costa Rica, zu der auch Herr Manke gehört. In der in Puntarenas liegenden Außenstelle der UCR am Pazifik stellte Manke in einem sehr

gut besuchten Auditorium vor Kolleg:innen und Studierenden als einer der Keynote Speaker einige Aspekte seiner aktuellen Forschung zu chinesischen Migrant:innenvereinigungen vor, wobei er insbesondere auf die Selbstorganisation von Migrierenden und auf deren Umgang mit Ausgrenzung einging. Neben weiteren Mitgliedern des durch Ricardo Martínez Esquivel gegründeten und gemeinsam mit Lai Sai Acón Chan (beide UCR) ausgebauten Forschungsnetzwerks wie Fredy González (USA), Mónica Cinco Basurto (Mexiko) und Fredy Cauich Carrillo nahmen weitere renommierte Wissenschaftler:innen wie Benjamín Narváz (USA), Susan Chen Mok (UCR) und Arturo Gutiérrez del Ángel (Mexiko) teil. Auch Zeitzeug:innen aus der seit 150 Jahren bestehenden chinesischen Community Costa Ricas beteiligten sich und gaben sehr interessante Einblicke aus ihrer eigenen Familien- und Regionalgeschichte. In Puntarenas stand auch der Besuch der dortigen 1909 gegründeten chinesischen Vereinigung auf dem Programm, in der neben Originaldokumenten auch materielles Kulturgut zu begutachten war. In San José besuchte Manke mit der Forschungsgruppe das Historische Archiv der Erzdiözese. Dort hat Manke kirchliche Quellen wie Heirats- und Taufurkunden eingesehen, die auch Aufschluss über das Leben chinesischer Migrant:innen in Costa Rica seit dem 19. Jahrhundert geben.

Während seines Aufenthalts in Costa Rica führte Manke zudem Forschung in der Karibikprovinz Limón durch. Dabei gelang es ihm, als einem der ersten Wissenschaftler überhaupt persönlich mit der chinesischen Schwurbruderschaft Chee Kung Tong in Kontakt zu kommen. Da er bereits lange mit diesem Thema und den Besonderheiten der Geheimhaltung durch deren Mitglieder vertraut ist, wurden ihm ungeahnte Türen geöffnet. In kurzer Zeit konnte der Ort des einzigen noch existierenden rituellen Gebäudes (Loge) lokalisiert und von innen besucht werden, dazu kamen Interviews mit Mitgliedern dieser Vereinigung. In Limón besuchte Manke zudem auf dem Friedhof das Pantheon der chinesischen Gemeinschaft, wo Inschriften auf Spanisch und Chinesisch zu finden sind, die sich mit Archivquellen abgleichen lassen. Zurück in San José nutzte er die Kontakte aus Limón, um mit weiteren Mitgliedern dieser Vereinigung Interviews zu führen.

3. Ergebnisse

Das Symposium stellte den offiziellen Abschluss der gemeinsamen Aktivitäten der Forschungsgruppe dar, die sich jedoch in anderen Formaten fortsetzen (gemeinsame Publikationen, Folgeveranstaltungen, etc.). Die in Costa Rica gefundenen Quellen zur chinesischen Migration wurden in das Gesamtbild der Forschung zur chinesischen Migration in den Amerikas aufgenommen und fließen in die Forschungsergebnisse des Gesamtprojekts ein. Bisher wurden dazu Vorträge gehalten; Publikationen stehen noch an (darunter ein Beitrag für den Sammelband, der von R. Martínez Esquivel herausgegeben wird). Durch die Kooperation haben sich exzellente und stabile Kontakte ergeben, die der künftigen Zusammenarbeit dienlich sein werden.

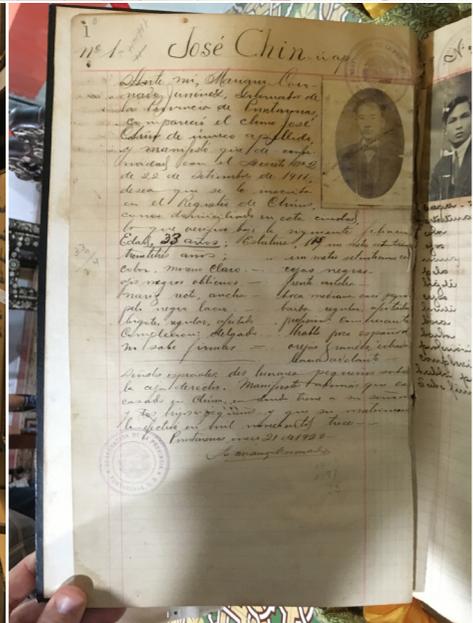
4. Ausblick

Aufgrund fehlender Anschlussfinanzierung konnte das Projekt nicht fortgesetzt werden. Bisherige Ergebnisse werden aber sukzessive veröffentlicht und in Vorträgen und weiteren Formaten verbreitet. Aktuell steht ein entsprechender Vortrag für November 2024 in San José an, und zwar im Rahmen der Plataforma para el Diálogo »Crisis y migraciones en América Latina y el Caribe: circulación de personas y de ideas«, organisiert durch das Centro Regional Centroamérica y el Caribe de CALAS in Zusammenarbeit mit dem Centro de Investigaciones Históricas de América Central der Universidad de Costa Rica.

5. Impressionen



Forschung im chinesischen Teil des Friedhofs von Limón, Costa Rica



Besuch des Historischen Archivs der Erzdiözese in San José, Costa Rica (Foto oben und unten links)
 Einsicht von Originaldokumenten in der chinesischen Vereinigung von Puntarenas, Costa Rica
 (Foto unten rechts)



Besuch des Historischen Archivs der Erzdiözese in San José, Costa Rica (Foto oben links)

Universidad de Costa Rica, Sede Regional del Pacífico (Außenstelle in Puntarenas) (Foto oben rechts)

Originaldokument, das Manke von einem Mitglied der chinesischen Community geschenkt wurde.

Limón, Costa Rica (Foto mitte rechts)

Manke zwischen dem 2. und dem 3. Bischof Costa Ricas, beide in Köln ausgebildet (in spanischer Schreibweise: Bernardo Augusto Thiel Hoffmann und Juan Gaspar Stark Werth), Historisches Archiv der Erzdiözese in San José, Costa Rica (Foto unten links)

Vortrag von Albert Manke in Puntarenas, Costa Rica, 25.11.2022 (Foto unten rechts)

Fachbereich 3: Erziehungs- und Kulturwissenschaften

PROJEKT: II Forum zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Costa Rica. In Rahmen des CoRiVET Projekt: Ausbau von Strukturen in der beruflichen Lehrer:innenbildung und der Berufsbildungsforschung in Costa Rica

1. Steckbrief des Vorhabens

- **Zeitraum des Vorhabens:** Aufenthalt in Costa Rica: 20.II.2023-30.II.2023
- **Ort des Vorhabens:** San José, Costa Rica
- **Beteiligte am Vorhaben:**
UOS-Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP): Prof. Dr. Dietmar Frommberger, Prof. Dr. Thomas Bals, Dr. Irina Rommel, Enrique Angles, Claudia Hunink, Christoph Porcher.
- **ggf. Finanzierung des Vorhabens:**
Der Aufenthalt der UOS-BWP-Delegation (Arbeitsreise) in Costa Rica wurde hauptsächlich durch das CoRiVET-Projekt finanziert. Das Costa Rica Zentrum leistete jedoch auch einen finanziellen Beitrag dazu.

2. Zielsetzung und Durchführung

- **Ziel des Vorhabens:**
Ziele waren: Unterstützung der Projektaktivitäten in CoRiVET mit dem Kooperationspartner Nationalen Technischen Universität (UTN) bzw. Durchführung des II. Forums zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Costa Rica. Die Organisation des Forums sollte monatelang zwischen UTN und das CoRiVET-Projekt abgestimmt werden. Es gab keine Hindernisse oder Veränderungen der Ziele im Verlauf der Aufenthalt.
Am Mittwoch, den 22. November 2023, fand in der Nationalen Technischen Universität (UTN) das II. Forum zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Costa Rica statt. Diese Aktivität ist Teil der Maßnahmen des Projektes CoRiVET, finanziert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und zielt auf die Förderung der costa-ricanischen Berufsbildungsforschung und dessen Institutionalisierung ab. In Zusammenarbeit mit der UTN hat hierzu die Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Osnabrück ein Austauschformat für akademische und nicht-akademische Akteure der Berufsbildung und (Berufs-) Bildungs-

forschung geschaffen, um die Berufsbildungsforschung in Costa Rica zu stärken, Forschende:innen und Institutionen zu vernetzen, mögliche Forschungsmaßnahmen zu entwickeln, Ressourcen für Forschungsaktivitäten zu bündeln und Informationen über aktuelle Forschungsbemühungen zur Berufsbildung in Costa Rica auszutauschen. Vertreter von MEP, INA, SEC, COLYPRO, UCR, Don Bosco (insgesamt 72 Personen) nahmen an das zweite Forum zur Berufsbildungsforschung vom 22.11.2023 teil. *Siehe mehr Informationen in:* Report_Second_Forum_TVET_Research_ENG.pdf (uni-osnabrueck.de)¹

Hauptziel der Aufenthalt in Costa Rica war die Durchführung des II. Forums zur Berufsbildungsforschung. Darüber hinaus wurden unterschiedliche Netzwerkaktivitäten durchgeführt u.a. Treffen mit der UCR, Don Bosco, INA und einem Verbundtreffen der beteiligten Akteure bei dem beabsichtigten Kooperationsvertrag zur Berufsbildungsforschung in Costa Rica. Vertreter der Kooperationsvereinbarung sind MEP, SEC, COLYPRO, UTN, UCT, TEC, INA, Don Bosco und die UOS/BWP.

■ **Repräsentanz gegenüber Externen:**

Am Mittwoch, den 22. November 2023, fand in der Nationalen Technischen Universität (UTN) das II. Forum zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Costa Rica statt. Diese Aktivität ist Teil der Maßnahmen des Projektes CoRiVET, finanziert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und zielt auf die Förderung der costa-ricanischen Berufsbildungsforschung und dessen Institutionalisierung ab. In Zusammenarbeit mit der UTN hat hierzu die Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Osnabrück ein Austauschformat für akademische und nicht-akademische Akteure der Berufsbildung und (Berufs-) Bildungsforschung geschaffen, um die Berufsbildungsforschung in Costa Rica zu stärken, Forschende:innen und Institutionen zu vernetzen, mögliche Forschungsmaßnahmen zu entwickeln, Ressourcen für Forschungsaktivitäten zu bündeln und Informationen über aktuelle Forschungsbemühungen zur Berufsbildung in Costa Rica auszutauschen. Vertreter von MEP, INA, SEC, COLYPRO, UCR, Don Bosco (insgesamt 72 Personen) nahmen an dem II. Forum teil.

Siehe mehr Informationen in: Report_Second_Forum_TVET_Research_ENG.pdf (uni-osnabrueck.de)²

■ **Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:**

Hauptziel des Aufenthaltes in Costa Rica war die Durchführung des II. Forums zur Berufsbildungsforschung. Darüber hinaus wurden unterschiedliche Netzwerkaktivitäten durchgeführt u.a. Treffen mit der UCR, Don Bosco, INA und ein Verbundtreffen der beteiligten Akteure bei dem beabsichtigten Kooperationsvertrag zur Berufs-

1 https://www.bwp-cms.uni-osnabrueck.de/fileadmin/user_upload/Report_Second_Forum_TVET_Research_ENG.pdf

2 https://www.bwp-cms.uni-osnabrueck.de/fileadmin/user_upload/Report_Second_Forum_TVET_Research_ENG.pdf

bildungsforschung in Costa Rica. Vertreter der Kooperationsvereinbarung sind MEP, SEC, COLYPRO, UTN, UCT, TEC, INA, Don Bosco und die UOS/BWP.

3. Ergebnisse

Was sind die wichtigsten Ergebnisse, die aus dem Vorhaben hervorgegangen sind?

Das zweite Ziel des CoRiVETs-Projekts ist die »Institutionalisierung der Berufsbildungsforschung (Schaffung institutioneller Strukturen)«. Der Aufenthalt der Delegation UOS_BWP in November 2023 in Costa Rica hatte folgende Ergebnisse:

- Etablierung des Formats »Forum zur Berufsbildungsforschung in Costa Rica« was durch das CoRiVET-Projekt im Jahr 2022 initiiert wurde und nun als jährliche Veranstaltung durch die UTN in enger Zusammenarbeit mit anderen Akteuren fortgeführt werden wird. Hierbei hat sich die UTN wie beabsichtigt, mit der UCR, TEC, MEP, INA, COLYPRO, SEC etc. für die Planung und Umsetzung vernetzt.
- Ausarbeitung eines Arbeitsplans der Akteure, um eine Kooperationsvereinbarung für die Berufsbildungsforschung bis November 2024 unterzeichnen zu können. Kernstück dieser Kooperationsvereinbarung ist die Etablierung eines nachhaltigen Forschungsnetzwerks, das aus acht akademischen und nichtakademischen Mitgliedern dieses Netzwerks (darunter auch die Universität Osnabrück) besteht.

4. Ausblick

Die von geplanten Anschlussaktivität der costa-ricanischen Akteuren war die Durchführung des IIII. Forums zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Costa Rica. Das IIII.Forum fand am 17.Juli 2024 statt. Die Kosten, Planung und Organisation wurden von den beteiligten costa-ricanischen Akteuren übernommen. Die UOS ist unterstützend beteiligt, übernimmt jedoch nicht wie in den ersten beiden Foren die Organisation und Umsetzung.

Mehr Informationen über das IIII.Forum: Investigación de la educación técnica y formación profesional protagoniza encuentro de especialistas | Hoy en el TEC³

Die Kooperationsvereinbarung, deren Arbeitsplan von den neun Akteuren im November 2024 in San José-Costa Rica entwickelt wurde, stellt eine einzigartige Zusammenarbeit zwischen einem breiten Spektrum von Akteuren (akademisch und nicht-akademisch) im Bereich der Berufsbildung in Costa Rica dar und bietet ein großes Potenzial für die weitere Zusammenarbeit bei künftigen Forschungsprojekten im Bereich der Berufsbildung.

3 <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2024/07/19/investigacion-educacion-tecnica-formacion-profesional-protagoniza-encuentro-especialistas>

5. Impressionen:



Vortrag Prof. Dr. Dietmar Frommberger, Universität Osnabrück-BWP



Vortrag Enrique Angles, Universität Osnabrück-BWP

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Wir sind überzeugt, dass die akademische Zusammenarbeit und insbesondere die Förderung der Berufsbildungsforschung in Costa Rica, die derzeit zwischen der UOS und den Partnern in Costa Rica stattfindet, weiter gefördert werden soll. Costa Rica hat die Herausforderung, dass die Berufsbildungsforschung noch in den Anfängen steht und keine wirklichen institutionellen und personellen Ressourcen etabliert sind. Hierbei ist zu beachten, dass eine Förderung des akademischen Netzwerks mit den staatlichen Universitäten UCR, UTN und TEC als sinnvoll erscheint. Zusätzlich sind die wichtigsten Akteure der Berufsbildung in Costa Rica wie das INA und MEP aus Erfahrung sehr wertvoll in der Kooperation. Dabei erscheint es uns aus den Erfahrungen her in besonderer Weise als erforderlich und förderlich, regelmäßige Delegationsreise nach Costa Rica aber auch aus Costa Rica nach Deutschland durchzuführen. Dafür könnte das Costa Rica Zentrum eine wichtige Rolle spielen.

PROJEKT: ICALA Alumni Seminar 2023

Zwei inhaltlich aufeinander aufbauende **internationale und interdisziplinäre DAAD-Alumni-Fortbildungsseminare** wurden in Kooperation der **Universität Osnabrück** mit dem **Stipendienwerk Lateinamerika-Deutschland e.V. / Intercambio Cultural Alemán-Latinoamericano (ICALA)** und den lateinamerikanischen Kooperationspartnern zum Thema »Integrale Ökologie und Bildung zur Nachhaltigkeit« im Oktober 2022 in Chile und im November 2023 in Costa Rica veranstaltet:

■ XIII. Alumni-Seminar (13.-16.10.2022 in Chile, Santiago de Chile):

»Der Schrei der Erde und die Enden der Welt – theologische, philosophische und soziologische Perspektiven im Dienst einer nachhaltigen Bildung«,

in Kooperation mit der Pontificia Universidad Católica de Chile

■ XIV. Alumni-Seminar (17.-20.11.2023 in Costa Rica, Heredia/Limón/Amubri):

»Der Schrei der Erde« – dekoloniale, indigene, afrokaribische und ökofeministische Perspektiven einer »integralen Ökologie«,

in Kooperation mit der Universidad Nacional de Costa Rica (UNA)

Kurzbeschreibung:

Die zentrale Herausforderung internationaler Zusammenarbeit und interkultureller wissenschaftlicher Arbeit stellt die ökologische Krise dar, die zwar regional unterschiedliche Ausmaße annimmt, aber keine regionale, sondern eine globale Krise ist und im Besonderen die Länder der Nordhalbkugel in die Pflicht ruft, Verantwortung für die Zukunft der Schöpfung zu übernehmen und eigenes Handeln und Reflektieren im Dienst von Nachhaltigkeit und eines »guten Lebens« für die ganze Schöpfung in einen Transformationsprozess zu stellen. Bereits 1972 hat der Club of Rome in seinem ersten Bericht auf »Die Grenzen des Wachstums« verwiesen, das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung spricht heute von den »planetary boundaries«, Papst Franziskus hat in seinen Texten »Laudato Si'« und »Querida Amazonia« vom »Schrei der Erde« gesprochen, der französische Philosoph Bruno Latour reflektiert genau darauf in seinem »Terrestrischen Manifest« (2017/2018).

Das sind die Leit motive, die in den beiden Fortbildungsseminaren den Ausgangspunkt für grundlegende theologische und ethische, aber auch sozialwissenschaftliche und pädagogische Reflexionen auf das Verhältnis von Gott – Mensch – Welt darstellten und von denen ausgehend in einem interdisziplinären Diskurs Perspektiven für eine nachhaltige Bildung erschlossen wurden.

Die beiden Fortbildungsseminare stehen in Kontinuität zu vorausgehenden, unter der Leitung von Prof. Dr. Margit Eckholt, durchgeführten DAAD-Alumni-Seminaren (zuletzt in Bogotá 2018). Sie knüpften an die im lateinamerikanischen Kontext entwickel-

ten befreiungstheologischen und dekolonialen Diskurse an und griffen sie aus indigenen und feministischen Perspektiven auf. Die Seminare vertieften die vorausgehenden Arbeiten des Alumni-Netzwerkes aus einer ökologisch befreiungstheologischen und feministischen Perspektive.

1. Steckbrief des Vorhabens

■ Zeitraum des Vorhabens:

13.-16.10.2022 Alumni-Seminar in Chile

17.-20.11.2023 Alumni-Seminar in Costa Rica

■ Ort des Vorhabens:

Costa Rica: Limón (Campus TEC), Amubri (Gebiet der Bribri), Heredia (Campus UNA)

■ Beteiligte am Vorhaben:

Kooperation von: Institut für Katholische Theologie, Universität Osnabrück; Escuela Ecuémica de Ciencias de la Religión, Universidad Nacional de Costa Rica; Stipendienwerk Lateinamerika Deutschland e.V.

Beteiligte

- **UOS, Institut für Kath. Theologie:** Prof. Dr. Dr. h.c. Margit Eckholt (Projektleiterin), Nikola Götzl. M.A. (Projektkoordinatorin), Johannes Bausenhart, Clara Lengsfeld, Dr. Severin Parzinger
- **UNA, Escuela Ecuémica:** Prof. Dr. Juan Carlos Valverde Campos (Projektkoordinator), Prof. Dr. Alberto Rojas Rojas, Prof. Dr. Francisco Mena Oreamuno, Prof. Dr. Juan Manuel Fajardo Andrade, Prof. Dr. Victor Madrigal Sánchez, Prof. Dr. José Mario Méndez Méndez, Prof. Dra. María Cecilia Leme Garcez, Prof. Msc. Silvia Regina De Lima Silva, Prof. MET Kattia Castro Flores

■ ggf. Finanzierung des Vorhabens:

DAAD-Alumni-Programm (BMZ) und Bischöfliche Aktion Adveniat, Eigenbeteiligung von UOS, PUC, UNA, ICALA, Alumni/Wissenschaftler:innen

Finanzvolumen:

- 2022 Chile: 81.882,53 Euro (40.911,80 Euro DAAD-Förderung)
- 2023 Costa Rica: 140.706,10 Euro (47.192,65 Euro DAAD-Förderung)

2. Zielsetzung und Durchführung

■ Ziel des Vorhabens:

Durchführung von zwei internationalen und interdisziplinären Alumni-Fortbildungsseminaren für Alumni der Universität Osnabrück und anderer deutscher Hochschulen:

- 13.-16.10.2022 in Chile, Santiago de Chile, Titel: »Der Schrei der Erde und die Enden der Welt‘ – theologische, philosophische und soziologische Perspektiven im Dienst einer nachhaltigen Bildung«
- 17.-20.11.2023 in Costa Rica, Heredia/Limón/Amubri, Titel: »’Der Schrei der Erde‘ – dekoloniale, indigene, afrokaribische und ökofeministische Perspektiven einer ‘integralen Ökologie’«

- **Fachliche und methodische Weiterbildung der lateinamerikanischen Alumni** im Dienst einer nachhaltigen Bildung
- **Ausbau des überregionalen lateinamerikanischen Alumni-Netzwerks** in Wissenschaft, Kirche, Kultur und Politik
- **Besondere Stärkung des Alumni-Netzwerks in Zentralamerika** (Costa Rica, Guatemala, El Salvador)
- **Wissenstransfer** der fachlichen Impulse in die Bildungs- und pastorale Arbeit in Lateinamerika und Deutschland
- **Vertiefung der Kooperationen** der beteiligten Partnerinstitutionen mit den Alumni

- **Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:**
 - 17.11.2023 – fachwissenschaftliches Tagungsprogramm, Campus TEC, Limón
 - 18.11.2023 – Besuch der indigenen Gemeinschaft Bribri, fachwissenschaftliches Tagungsprogramm und Kulturprogramm, Amubri
 - 19.11.2023 – Alumni-Workshop, Heredia
 - 20.11.2023 – Abschlusspanel, Campus UNA, Heredia
 - **63 Teilnehmer:innen** (Alumni der Universität Osnabrück und anderer deutscher Hochschulen und externe Wissenschaftler:innen) aus Argentinien, Bolivien, Brasilien, Chile, Costa Rica, Deutschland, Ecuador, Guatemala, Kolumbien, Mexiko, Paraguay, Peru, Uruguay

3. Ergebnisse

- **Weiterbildung der lateinamerikanischen Alumni** im Dienst einer nachhaltigen Bildung
- **Erweiterung des interkontinentalen Alumni-Netzwerks** in Wissenschaft, Kirche, Kultur und Politik

- Besondere **Stärkung des Alumni-Netzwerks in Zentralamerika** (Costa Rica, Guatemala, El Salvador)
- **Wissenstransfer** in den Bildungskontext und pastoralen Bereich in Deutschland und Lateinamerika
- **Vertiefung Netzwerkstrukturen UOS und UNA**
- verschiedene **Publikationen**, darunter **zwei Buchpublikationen zum Thema der integralen Ökologie**

4. Ausblick

In Planung ist das nächste **Netzwerk-Treffen in Córdoba/Argentinien 2025**, das mit dem geplanten thematischen Fokus auf **ökofeministische Perspektiven und Gendergerechtigkeit in Gesellschaft und Kirche** an die Ergebnisse des Fortbildungsseminars in Costa Rica anknüpfen wird.

5. Impressionen

17.11.2023 – fachwissenschaftliches Tagungsprogramm, Campus TEC, Limón



18.11.2023 – Besuch der indigenen Gemeinschaft Bribri, fachwissenschaftliches Tagungsprogramm und Kulturprogramm, Amubri



19.11.2023 – Alumni-Workshop, Heredia



20.11.2023 – Abschlusspanel, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia**Schlusswort – Ausblick**

ICALA hat in den letzten Jahren den Promotionsaufenthalt von Herrn Esteban Durán (Psychologie – Doktorand von Prof. Dr. Heidi Keller) gefördert.

Ab Herbst 2024 wird von ICALA der Promotionsaufenthalt von Herrn Andrey Gómez gefördert; er wird in seiner Promotion in romanischer Literaturwissenschaft von Prof. Dr. Susanna Schlünder begleitet.

Kontakt:**Projektleiterin:**

Prof. Dr. Margit Eckholt
Professur für Dogmatik mit
Fundamentaltheologie

Institut für Katholische Theologie
Universität Osnabrück

Schlossstr. 4 · 49074 Osnabrück

E-Mail: margit.eckholt@uni-osnabrueck.de

Projektkoordinatorin:

Nikola Götzl, M.A.
Wiss. Mitarbeiterin

Stipendienwerk Lateinamerika –
Deutschland e.V. (ICALA)

Kleine Domsfreiheit 23 · 49074 Osnabrück

E-Mail: icala@icala.org
www.icala.de

Fachbereich 5: Biologie/ Chemie

PROJEKT: Virtuelle Costa Rica Exkursion

1. Steckbrief des Vorhabens

■ **Zeitraum des Vorhabens:**

Costa Rica Aufenthalte im Februar und März 2022 und 2023. Postproduktion jeweils ca. bis Jahresende.

■ **Ort des Vorhabens:**

Dreharbeiten in ganz Costa Rica verteilt: Unter anderem PN Santa Rosa, Monte-verde, Cerro de la Muerte, PN Cahuita, PN Gandoca-Manzanillo. Postproduktion in Osnabrück.

■ **Beteiligte am Vorhaben:**

Abteilungen Biologiedidaktik (Dr. Florian Fiebelkorn – FF, Felix Przesdzink – FP, Sebastian Holt – SH, Vincent Fritzen – VF) und Botanik (apl. Prof. Dr. Klaus Mummenhoff – KM) am Fachbereich Biologie.

■ **ggf. Finanzierung des Vorhabens:**

Finanzierung durch das CRZ, die Universitätsgesellschaft, den Fachbereich Biologie und die Abteilung Biologiedidaktik.

2. Zielsetzung und Durchführung

■ **Ziel des Vorhabens:**

2022 war das Ziel, die Costa Rica Exkursion »Ökosysteme und Lebensformen der Neotropis« zu digitalisieren, da diese aufgrund von Reisebeschränkungen nicht mit Studierenden durchgeführt werden konnte. Dafür sollten in Costa Rica 360°-Videos, Erklärvideos und Fotografien erstellt und anschließend in Osnabrück aufbereitet werden.

2023 sollten die Themen der Exkursion im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit als leicht verständliches YouTube-Format umgesetzt werden. Dazu sollte in einem zweiten Drehaufenthalt eine »Virtuelle Reise durch Costa Rica« erstellt werden.

■ **Repräsentanz gegenüber Externen:**

Tropenstation La Gamba der Universität Wien, Camaquiri Conservation Initiative, Veröffentlichung von Videomaterialien auf YouTube.

■ Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:

2022 fand ein dreiwöchiger Drehaufenthalt von KM, FP und SH in Costa Rica statt, der u.A. vom CRZ finanziert wurde. Die Post Produktion der Medien fand anschließend durch FP und vor allem SH unentgeltlich statt.

2023 fand ein ebenfalls dreiwöchiger Drehaufenthalt von FP, SH und VF in Costa Rica statt der u.A. vom CRZ finanziert wurde. Die Post Produktion der Medien fand anschließend durch FP, VF und vor allem SH unentgeltlich statt.

3. Ergebnisse

Im April 2022 wurde von KM und FP in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten mithilfe der im Rahmen des Vorhabens erstellten Materialien und im Garten vorhandener Pflanzen ein hybrider Costa Rica Kurs für die Studierenden des Exkursionsmodules angeboten. Der Kurs wurde sehr positiv evaluiert und die Materialien wurden anschließend auf YouTube öffentlich zugänglich gemacht. Die »Virtuelle Reise durch Costa Rica« 2023 entstand als Folgeprojekt.

2023 und 2024 wurden im Rahmen dieses zweiten Projekts 7 ca. 10minütige Videos und 5 ca. 5minütige 360°-Videos für YouTube erstellt. Diese wurden im Herbst 2024 veröffentlicht und mit der Außendarstellung der Universität Osnabrück verknüpft.

SH erstellte, gefördert von der Ingeborg Sieber Stiftung, aus während beider Projekte entstandener Fotografien bereits zwei Fotoausstellungen, die im Botanischen Garten und weiteren Standorten unter anderem in Rheine und Meppen zu sehen waren und sind.

4. Ausblick

Aus diesen beiden Projekten erwuchs eine fortlaufende Kooperation zwischen der Abteilung Biologiedidaktik und KM. Im Rahmen dieser Kooperation befindet sich aktuell das Buchprojekt »Multimedialer Exkursionsführer der Natur- und Kulturlandschaften Costas Ricas« in der Vorbereitung. Dieses Projekt wird in einem separaten Beitrag vorgestellt.

FP, SH und VF haben auf Basis ihrer positiven Erfahrung mit der Erstellung multimedialer Bildungsmaterialien im Rahmen des Projektes Anfang 2024 die »Project Biosphere GbR« als eigene Medienproduktionsfirma gegründet. Die Firma produziert aktuell Schulfilme und weitere multimediale Bildungsmaterialien unter anderem mit dem Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU) und dem Greifswald Moor Centrum (GMC).

5. Impressionen



Weißstirn-Kapuziner (*Cebus capucinus*) – Ein Akrobat des Regenwaldes: Geschickt bewegt sich dieser Primat von Ast zu Ast und spielt eine zentrale Rolle im Ökosystem, indem er zur Verbreitung von Samen beiträgt.



Auf Tuchfühlung mit dem langsamen Bewohner des Regenwaldes: Mit einer GoPro fängt Felix Przesdzink den gemächlichen Alltag eines Faultiers ein, das sich ausnahmsweise auf dem Waldboden aufhält.



Felix Przesdzink auf Erkundungstour: Mit der 360° Kamera in der Hand auf dem Weg in die geheimnisvollen Mangrovenwälder, um die einzigartige Artenvielfalt aus einer Rundumsicht festzuhalten.



Im Trockenwald von Costa Rica: Kameramann Vincent Fritzen filmt Felix Przesdzink, der eine Zikade vorstellt – ein faszinierender Bewohner dieses einzigartigen Ökosystems, eingefangen für die virtuelle Reise durch Costa Rica.



Langsame Wanderer mit starker Panzerung: Diese Schildkröte bewegt sich gemächlich durch den Trockenwald, geschützt durch ihren kunstvoll gezeichneten Panzer, der sie vor Fressfeinden bewahrt.



Schlegel'sche Lanzenotter (*Bothriechis schlegelii*) – Ein Meister der Tarnung: Diese baumbewohnende Grubenotter verschmilzt perfekt mit ihrer Umgebung und wartet geduldig auf Beute. Ihr Gift ist stark, doch sie greift nur bei Bedrohung an.



Herausforderungen im Gelände: Vincent Fritzen beim Reifenwechsel nach den Strapazen der Schotterpisten. Drei Reifen mussten im Laufe der Reise ersetzt werden, und ein Auffahrunfall hinterließ eine deutliche Delle im Fahrzeug.



Trockenwald im Nationalpark Santa Rosa: Am Ende der Trockenzeit kündigen die ersten Regenwolken den Wandel an, während ein Regenbogen die Cordilleras überzieht – ein beeindruckendes Naturschauspiel in Costas vielfältiger Landschaft.



Der majestätische Vulkan Arenal über dem Arenal-See: Eine atemberaubende Aussicht auf einen der aktivsten Vulkane Costa Ricas, eingebettet in die üppige Vegetation.



Felix Przesdzink filmt Klaus Mummenhoff für ein Erklärvideo über den Bergregenwald. Im Rahmen der virtuellen Costa Rica Exkursion wurden neben dem Bergregenwald auch die Ökosysteme Trockenwald, Tieflandregenwald, Mangroven und Páramo gefilmt. In diesen Lebensräumen werden typische Lebensformen wie Lianen, Epiphyten und Urwaldriesen mit Brettwurzeln vorgestellt.

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Innerhalb der UOS sehen die Abteilung Biologiedidaktik und Klaus Mummenhoff dank dieses Projektes nun einer mehrjährigen Zusammenarbeit im Rahmen des Multimedialen Exkursionsführer-Buchprojektes entgegen. Die Project Biosphere GbR ermöglicht es Vincent Fritzen, Sebastian Holt und Felix Przesdzink ihre Visionen im Bereich Medienproduktion enorm auszubauen, um langfristig eine national renommierte Firma im Bereich multimediale Umweltbildung zu werden. Kooperationen zwischen der GbR und der UOS im Rahmen zukünftiger Projekte, wie dem Exkursionsführer, sind bereits anvisiert.

PROJEKT: Buchprojekt Natur- und Kulturlandschaften Costa Ricas: Exkursionsführer über die Natur- und Kulturlandschaften

1. Steckbrief des Vorhabens

■ **Zeitraum des Vorhabens:**

Förderung bisher November & Dezember 2023 sowie März-Juni 2024.
Gesamtlaufzeit des Projektes ca. Anfang 2023-Ende 2027

■ **Ort des Vorhabens:**

Universität Osnabrück (UOS), Universidad de Costa Rica (UCR)
Zukünftiger Foto- und Videodrehaufenthalt in Costa Rica geplant

■ **Beteiligte am Vorhaben:**

UOS: Dr. Florian Fiebelkorn, Sebastian Holt, Felix Przesdzink, apl. Prof. Dr. Klaus Mummenhoff
UCR / FU Berlin: Dr. Adolfo Quesada-Román, Isler Chinchilla, Marco Cedeño

■ **ggf. Finanzierung des Vorhabens:**

Bisherige Finanzierung aus Eigenmitteln der AG Biologiedidaktik und Förderung des Costa Rica Zentrums

2. Zielsetzung und Durchführung

■ **Ziel des Vorhabens:**

Projektziel ist die Erstellung eines englischsprachigen, multimedialen Exkursionsführers »Natur- und Kulturlandschaften Costa Ricas«. Das Buch soll die Großökosysteme des Landes geografisch, botanisch und ökologisch abhandeln und zu jedem Ökosystem Exkursionsvorschläge sowie einfache biologische Experimente vorstellen. Der Text soll neben Abbildungen auch durch Videos, 360°-Videos und Animationen ergänzt werden.

Die bisherigen Förderungen sollten Rechercharbeiten sowie die Erstellung von Medien, Karten und Klimadiagrammen für die ersten Buchkapitel ermöglichen.

■ **Repräsentanz gegenüber Externen:**

Dr. Adolfo Quesada-Román, Isler Chinchilla und Marco Cedeño von der UCR beziehungsweise der FU Berlin konnten als Kooperationspartner aus Costa Rica gewonnen werden. Sie unterstützen das Projekt durch fachliche Expertise und erstellen Karten und Klimadiagramme.

■ Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:

Im Rahmen seines durch zwei Förderprojekte finanzierten Hilfskraftvertrages erstellte Sebastian Holt auf Basis seiner Bachelorarbeit eine umfangreiche fachliche Grundlage für das Kapitel über den Páramo (»Tropische Hochgebirgsvegetation«) von Costa Rica. Weiterhin fertigte er zahlreiche Abbildungen für dieses Kapitel an und unterstützte sechs Abschlussarbeiten, die an der Aufbereitung der fachlichen Grundlagen weiterer Buchkapitel arbeiten, mit Abbildungen.

Adolfo Quesada-Román arbeitet im Rahmen eines weiteren Förderprojektes aktuell an der Erstellung von GIS-Karten (und ggf. Klimadiagramme) für das Buch. Die GIS-Karten sollen bis Ende des Jahres erstellt werden.

Darüber hinaus hat Felix Przesdzink im Laufe des Jahres die erwähnten Abschlussarbeiten betreut und das Buchkapitel über den Páramo als Exposé Kapitel für eine Einreichung bei verschiedenen Verlagen vorbereitet. Eine Revision des Kapitels durch Dr. Florian Fiebelkorn, apl. Prof. Dr. Klaus Mummenhoff und die costa-ricanischen Projektpartner steht derzeit noch aus.

3. Ergebnisse

Das fertige Kapitel über den Páramo soll nun in Form eines Exposés (inkl. Autor:innen-Beschreibungen, Zielgruppendefinition, Konkurrenzanalyse usw.) bei verschiedenen Verlagen eingereicht werden, um eine Zusage zur Verlegung des Buches zu erhalten. Die GIS-Karten und Klimadiagramme repräsentieren eine wichtige stilistische Komponente des Buches, das in einem einheitlichen und optisch ansprechenden Format auf den Markt kommen soll. Die im Laufe des Jahres 2024 betreuten Abschlussarbeiten haben eine sehr umfangreiche fachliche Grundlage für alle Kapitel des Buches gelegt und zahlreiche Ideen für multimediale Inhalte der jeweiligen Kapitel eingebracht. Das grundlegende Rückgrat des Buches steht somit größtenteils und kann nun durch die Mitarbeiter:innen im Projekt entsprechend überarbeitet und ergänzt werden.

4. Ausblick

Erreichen wir mit dem Exposé und dem dazugehörigen Páramo-Kapitel eine Zusage für die Verlegung des Buches, sollen auf Basis der Abschlussarbeiten innerhalb der nächsten zwei Jahre die weiteren Kapitel geschrieben werden. Weiterhin sollen Drittmittel akquiriert werden, um einen umfangreichen Filmaufenthalt in Costa Rica zur Erstellung der Multimedia-Inhalte zu ermöglichen. Das Buch soll sowohl eine thematische als auch eine mediale Lücke schließen, da Costa Rica zwar das weltweit beliebteste Land für tropenökologische Exkursionen ist, aber bislang kein fachlich fundierter englischsprachiger Exkursionsführer vorliegt. Weiterhin soll das Buch mit seinen zahlreichen Videoinhalten, insbesondere 360°-Videos aus den Ökosystemen, neue Maßstäbe im Bereich multimedialer Lehrbücher setzen.

5. Impressionen



Eingang zum Nationalpark Tapantí, Macizo de la Muerte. Hier entstanden die Aufnahmen für das Exposé-Kapitel über den Páramo von Costa Rica im Rahmen des multimedialen Exkursionsführers. Diese Region zeichnet sich durch ihre eindrucksvollen Hochgebirgslandschaften und die einzigartige Vegetation aus.



Morgendliches Panorama im Nationalpark Tapantí. Die Dreharbeiten begannen oft schon vor 6:00 Uhr, da dichter Nebel ab den Mittagsstunden die Sicht verdeckte. Diese frühen Aufnahmen zeigen die ungestörte Schönheit der Hochgebirgslandschaft, die im multimedialen Exkursionsführer eingefangen wird. Im Hintergrund zu sehen ist der für den costa-ricanischen Páramo typische Zwergbambus *Chusquea subtesselata* Hitchc.



Puya dasylirioides Standl., eine terrestrische Bromelie, die im Páramo von Costa Rica vorkommt. Diese Pflanzenart ist typisch für die hochgelegenen tropischen Gebiete und trägt zur einzigartigen Vegetation des Páramo bei, die im multimedialen Exkursionsführer detailliert beschrieben und visualisiert wird.



Vincent Fritzen filmt ein Erklärvideo über die *Puya dasylirioides* mit Felix Przesdzink als Presenter. Dieses Video ist Teil des multimedialen Exkursionsführers und zeigt die charakteristische Vegetation des Páramo.



Torfmoos (*Sphagnum spec.*) in einem moorigen Bereich des Páramo. Diese einzigartigen Feuchtgebiete spielen eine wichtige Rolle im Ökosystem und tragen zur Speicherung von Wasser und Kohlenstoff bei. Im multimedialen Exkursionsführer werden solche besonderen Lebensräume im Detail vorgestellt.



Fotoherbarbeleg eines Torfmooses (*Sphagnum spec.*). Die rote Färbung entsteht durch Sphagnorubine, spezielle Pigmente, die als UV-Schutz dienen. Dieser Schutzmechanismus hilft dem Moos, in den hochgelegenen und intensiver Sonneneinstrahlung ausgesetzten Gebieten des Páramo zu überleben.



Fotoherbar einer epiphytischen Flechte (*Cladonia spec.*) aus dem Páramo. Epiphytische Flechten sind wichtige Bestandteile der tropischen Hochgebirgsvegetation und tragen zur biologischen Vielfalt und Stabilität der Ökosysteme bei.



Luftaufnahme der Páramo-Vegetation. Der Einsatz einer Drohne ermöglicht beeindruckende Luftbilder der verschiedenen Ökosysteme und trägt wesentlich zur multimedialen Darstellung des Exkursionsführers bei.



Spärliche Vegetation am felsigen Gipfel des Cerro Asunción. In diesen extremen Höhenlagen des Páramo haben nur spezialisierte Pflanzenarten, die an die harschen Bedingungen angepasst sind, eine Überlebenschance.



Ein Malachit-Stachelleguan (*Sceloporus malachiticus*), eines der wenigen Tiere, die wir während der Dreharbeiten in der kargen Landschaft des Páramo angetroffen haben. Dies ist die einzige Echsenart, die in diesen extremen Höhenlagen noch vorkommt.

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Mit unserem multimedialen Exkursionsführer möchten wir Biologie- und Geographie-Studierenden sowie naturkundlich interessierten Laien ein umfassendes Begleitwerk für ihre Reisen nach Costa Rica an die Hand geben. Bereits von zu Hause aus können sie durch 360°-Aufnahmen und Videos in die vielfältigen Ökosysteme des Landes eintauchen.

Unser innovativer, multimedialer Ansatz bietet eine hybride Lernerfahrung, die es ermöglicht, die komplexen Zusammenhänge tropischer Ökosysteme hautnah zu erleben. So wird die Reisevorbereitung deutlich bereichert im Vergleich zu herkömmlichen Textbüchern.

Ziel ist es, Costa Rica nicht nur während, sondern auch vor und nach der Reise digital erlebbar zu machen. Damit schaffen wir nachhaltige Lerneffekte und unvergessliche Reiseerlebnisse für unsere Nutzer. Besonders für diejenigen, die sich für die Tropen interessieren, aber entweder keine eigene Reise nach Costa Rica unternehmen können oder bewusst auf Flugreisen verzichten möchten (Stichwort Klimaschutz), bietet unser multimedialer Exkursionsführer – insbesondere durch die VR-Videoaufnahmen – die Möglichkeit, diesem einzigartigen Naturerlebnis so nah wie möglich zu kommen.

Fachbereich 8: Humanwissenschaften

PROJEKT: sCoRe (Sustainable Communities through Rural Entrepreneurs)

1. Steckbrief des Vorhabens

■ Zeitraum des Vorhabens:

Der aktuelle Projektzyklus des sCoRe Projektes erstreckte sich von August 2023 bis August 2024. Vorbereitende Projektaktivitäten laufen bereits seit Februar 2022.

■ Ort des Vorhabens:

Das Projekt konzentriert sich auf die Zusammenarbeit in den Regionen Turrialba und Dota in Costa Rica. Darüber hinaus fanden auch begleitende Projektaktivitäten an der Universität Osnabrück und der Universidad Nacional de Costa Rica in Heredia statt.

■ Beteiligte am Vorhaben:

Das Projekt basiert auf einer engen Kooperation zwischen dem Fachgebiet für Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Osnabrück und dem Institut für Geographie an der Universidad Nacional de Costa Rica. Von der Universität Osnabrück sind Dr. Shirin Betzler, Orlando Bruno Nuñez, Lena Schmeiduch und Prof. Dr. Karsten Müller beteiligt, von der Universidad Nacional ist Daniel Avendaño Leadem beteiligt. Darüber hinaus sind die zwei Netzwerke turri creadores de origen aus der Region Turrialba (vertreten durch Orlando Bruno Nuñez) und ViveDota aus der Region Dota Teil des Projekts. Zudem gibt es in den beiden Regionen zwei lokale Koordinatorinnen – Johanna Chanto Vargas in Dota und Gabriela Montenegro in Turrialba.

■ ggf. Finanzierung des Vorhabens:

Der Projektzyklus 2023/2024 wurde durch die Sievert Stiftung für Wissenschaft und Kultur gefördert. Daneben wurde ein Aufenthalt von Orlando Bruno Nuñez, Shirin Betzler und Lena Schmeiduch in Costa Rica zur Onboardingphase der Studierenden durch das Costa Rica Zentrum unterstützt. Die Studierenden erhielten für ihre Aufenthalte individuelle Förderungen durch das Erasmus+ Programm.

2. Zielsetzung und Durchführung

■ Ziel des Vorhabens:

Das übergeordnete Ziel des sCoRe Projekts ist es, in den Regionen Turrialba und Dota auf zuvor analysierte Bedürfnisse der unternehmerischen Netzwerke und der lokalen Entrepreneur:innen einzugehen, um lokale unternehmerische Aktivitäten zu fördern und so zur nachhaltigen, ländlichen Entwicklung beizutragen. Hierfür

werden Studierende rekrutiert, um die Netzwerke mit ihren spezifischen Fähigkeiten und Kenntnissen zu unterstützen und so überregionale Ressourcen für unternehmerische Netzwerke bereitzustellen, damit diese gestärkt und Entrepreneur:innen in der Entwicklung ihrer lokalen Unternehmen unterstützt werden können.

Die Studierenden können in dieser Zeit praktische sowie interkulturelle Erfahrungen sammeln und von der Zusammenarbeit mit den Entrepreneur:innen lernen. Zu diesem Zwecke werden lokale Entrepreneur:innen aus ländlichen Regionen in Costa Rica über die beiden lokalen Netzwerke Turri Creadores de Origen und ViveDota mit Studierenden der Universität Osnabrück, Universidad Nacional und Universidad de Costa Rica zusammengebracht. Die Netzwerke fördern dabei den Austausch und die Unterstützung zwischen Entrepreneur:innen und weiteren Akteur:innen, bringen Entrepreneur:innen mit neuen Märkten in Verbindung, unterstützen die soziale Nachhaltigkeit durch das Engagement in den lokalen Gemeinschaften und stärken die ökologische Nachhaltigkeit mittels Praktiken, die den Umweltstandards entsprechen. Um diese Zusammenarbeit zu ermöglichen, ist die institutionelle Unterstützung durch die Partnerschaft der Universität Osnabrück und Universidad Nacional de Costa Rica wichtig. Darüber hinaus nehmen die zwei lokalen Koordinatorinnen in den Regionen als Hauptansprechpartnerinnen für verschiedene Interessensgruppen und Expertinnen für Fragen zu den Bedürfnissen und Gegebenheiten des lokalen Kontexts eine kritische Rolle ein. Basierend auf dieser Zusammenarbeit verschiedener Akteur:innen soll das Projekt für alle Beteiligten positive Auswirkungen erzielen.

■ **Repräsentanz gegenüber Externen:**

Während des Projektzyklus wurden unter anderem verschiedene Veranstaltungen genutzt, um das Projekt gegenüber Externen zu repräsentieren. Unter anderem fanden zwei wichtige Vernetzungsveranstaltungen statt, um wichtige Akteur:innen in den beiden Regionen zusammenzubringen. Zunächst fand eine Auftaktveranstaltung in Dota statt, bei der politische Akteur:innen, interessierte Entrepreneur:innen, Studierende und das sCoRe-Team zusammenkamen. Diese Veranstaltung war entscheidend für die Vertrauensbildung und die Stärkung der Kooperation der wichtigsten Akteur:innen. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Vernetzungsveranstaltung »Horizontes Sostenible« in Turrialba Vertreter:innen der lokalen Forschungs- und Lehreinrichtungen (UCR-Campus Turrialba, CATIE), Studierende, die Zivilgesellschaft und die interessierte Öffentlichkeit, kommunale Akteur:innen und Entrepreneur:innen in einem interaktiven Workshop-Format zusammengebracht, um neue Kooperationen und gemeinsame Visionen für die Entwicklung der Region Turrialba zu fördern. Insgesamt gelang es bei diesen Veranstaltungen, die Studierenden mit den lokalen Entrepreneur:innen und einer Vielzahl regionaler Akteur:innen zu vernetzen. Darüber hinaus konnten wir den Zusammenhalt in den Regionen fördern, Synergieeffekte in der Region nutzen und wertvolle Gelegenheiten zum Knüpfen neuer Verbindungen schaffen.

Darüber hinaus wurden für das sCoRe Projekt in dieser Projektlaufzeit eine Marketingstrategie inklusive Logo und Design sowie Marketingmaterialien und eine Website zur Präsentation des Projekts ausgearbeitet.

Basierend auf den Vorarbeiten vor dem geförderten Projektzyklus wurde ein Beitrag auf der Sustainable Consumption and Production Conference im Juli 2023 in Wageningen, Niederlande präsentiert und Erkenntnisse aus den Forschungsaktivitäten im Vorfeld des Projekts in der Revista Geográfica de América Central veröffentlicht, sowohl in englischer als auch in spanischer Sprache. Erste Projektergebnisse aus diesem Projektzyklus wurden bei der SCORAI (Sustainable Consumption Research and Action Initiative) Europe Conference 2025 in Lund eingereicht. Zu dem aktuellen Projektzyklus befindet sich eine weitere Veröffentlichung aktuell in Vorbereitung.

■ **Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:**

Vorarbeiten des Projekts begannen mit Forschungsaufenthalten des Projektteams in Costa Rica zwischen Februar und Dezember 2022. Während dieser Forschungsaufenthalte führte das Team Gespräche und Interviews mit lokalen Entrepreneur:innen, den beiden Netzwerken und weiteren Interessengruppen, um deren Bedürfnisse zu ermitteln. Von Januar bis März 2023 umfassten die vorbereitenden Aktivitäten einen »Probelauf« mit zwei Studierenden und eine anschließende Evaluierung, gefolgt von der Formalisierung der Projektstrukturen und -prozessen sowie der Ausarbeitung eines Antrags auf Förderung. Im Juli und August 2023 begann dann der neue Projektzyklus und es wurden die Bewerbungen der Studierenden gesichtet, potenzielle Kandidaten interviewt und für die Teilnahme am Projektzyklus ausgewählt. Im August 2023 startete dann der von der Sievert-Stiftung für Wissenschaft und Kultur geförderte Projektlauf 2023/2024. Nach der Auswahl der Studierenden wurden im November 2023 »Deep Dive«-Workshops zur Stärkung der interkulturellen Kompetenzen, des Wissens über die costaricanische Geschichte und unternehmerischer Kenntnisse durchgeführt. Im Rahmen dieser Workshops wurden deutsche und costaricanische Studierende miteinander in Kontakt gebracht, um ihre interkulturelle Zusammenarbeit zu beginnen. Diese umfassende Vorbereitung, Betreuung und Anleitung der Studierenden waren wichtig, um die Studierenden bestmöglich auf die Zusammenarbeit vorzubereiten und einen Erfolg der Kooperation zu fördern. Von Dezember 2023 bis Januar 2024 bereiteten sich die Studierenden individuell auf ihren Aufenthalt vor, unterstützt durch das Projektteam, z.B. durch virtuelle Sprechstunden. Von Februar bis Mai 2024 waren die deutschen Studierenden dann in Dota, Turrialba und Heredia/San José in Costa Rica vor Ort und arbeiteten mit costaricanischen Studierenden und Entrepreneur:innen zusammen. Es fanden regelmäßige quantitative und qualitative Evaluationen statt. Für die Entwicklung, Durchführung und Auswertung dieser formalen Evaluation haben wir mit Studierenden des Psychologie-Bachelorseminars »Ausgewählte Themen der Arbeits- und Organisationspsychologie« der Universität Osnabrück zusammengearbeitet. Dies ermöglichte den Studierenden des Seminars einen Einblick in das Projekt zu bekommen, inter-

kulturelles Wissen zu erlangen und ihre Fähigkeiten in der Gestaltung zielgruppengerechter Evaluationen zu entwickeln. Auf Basis der Erkenntnisse aus diesen Evaluationen werden aktuell Vorbereitungen für künftige Kohorten und Projektaktivitäten getroffen.

3. Ergebnisse

Die Zusammenarbeit der Studierenden mit den Netzwerken und lokalen Entrepreneur:innen förderte die Entwicklung und Stärkung der Sichtbarkeit und des Marktzugangs für die Netzwerke und darin organisierten Entrepreneur:innen. Für das Netzwerk ViveDota wurde eine Website als Online-Plattform gestaltet, um Entrepreneur:innen aus Dota zu repräsentieren und einen breiteren Kundenstamm anzusprechen. In diesem Rahmen wurde zudem eine Marketingstrategie und fotografisches Material entwickelt und Interviews mit Entrepreneur:innen geführt. Für das Netzwerk Turri Creadores de Origen wurde ein gedruckter Katalog erstellt mit dem Ziel, B2B-Beziehungen (Business-to-Business) aufzubauen. Der Katalog soll dazu dienen, physische Geschäfte und Unternehmen anzusprechen und gleichzeitig die bestehende Online-Plattform turri.cr zu nutzen, um Verbindungen zu stärken und weitere Möglichkeiten zu schaffen. Zu diesem Zweck wurden weiterhin eine Kontaktdatenbank, eine umfassende Marketingstrategie und Marketingmaterialien erstellt.

Die von der Sievert-Stiftung bereitgestellten Mittel ermöglichten die finanzielle Unterstützung lokaler Koordinatorinnen vor Ort, die sowohl die Studierenden als auch die Entrepreneur:innen in fachlichen, sozialen, administrativen und kulturellen Fragen unterstützten. Die lokalen Koordinatorinnen verfügen dabei über eine starke regionale Eingebundenheit und Kenntnis des lokalen Kontexts, sowie einen unternehmerischen Hintergrund. Darauf basierend beinhaltet die Rolle der lokalen Koordinatorinnen die Unterstützung der Netzwerke und Entrepreneur:innen vor Ort, die Betreuung der deutschen Studierenden während ihres Aufenthaltes in kulturellen und logistischen Belangen und die Unterstützung der deutschen und costaricanischen Studierenden bei Problemen vor Ort. Die lokalen Koordinatorinnen konnten sich selbst in den Netzwerken ViveDota und Turri Creadores de Origen engagieren und gemeinsam mit lokalen Entrepreneur:innen und Studierenden lernen.

Die beteiligten Studierenden von costaricanischen und deutschen Universitäten sammelten während ihrer Mitarbeit im Projekt wertvolle internationale und interkulturelle Erfahrungen und erwarben unternehmerische Fähigkeiten, die zu ihrer persönlichen und beruflichen Entwicklung beitragen konnten. Hierzu gehörten technische Fähigkeiten wie die Nutzung spezifischer Programme, Website Design oder Copywriting, interpersonale Fähigkeiten wie Projektmanagement, Selbstreflektion und der Umgang mit unterschiedlichen Hintergründen, sowie interkulturelle Fähigkeiten wie ein tieferes Verständnis der costaricanischen Kultur, unterschiedlicher Arbeitsweisen und verschiedener Perspektiven.

Durch das Projekt konnte auch die Kollaboration zwischen der Universität Osnabrück und der Universidad Nacional de Costa Rica weiter gestärkt werden. Zudem konnten

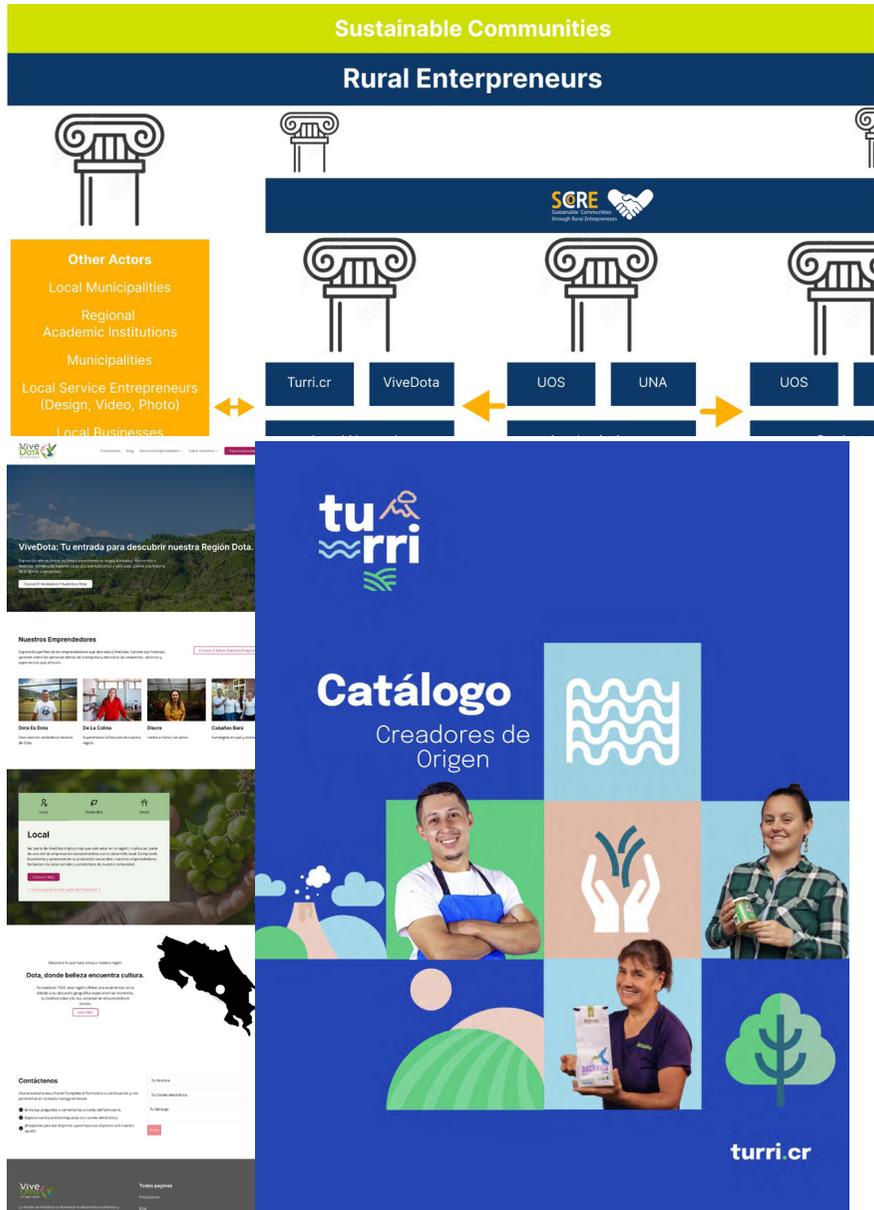
zwei Abschlussarbeiten betreut werden und Studierende eines Bachelorseminars der Psychologie in den Evaluationsprozess einbezogen werden.

4. Ausblick

Im vergangenen Jahr haben wir gemeinsam mit allen Beteiligten auf eine langfristige Etablierung unserer Projektaktivitäten hingearbeitet. Zu diesem Zweck bestand ein Hauptziel der Projektlaufzeit darin, effektive und nachhaltige Strukturen zu schaffen, um Studierenden mit lokalen Netzwerken von Entrepreneur:innen im ländlichen Raum Costa Ricas zusammenzubringen. Um diese Strukturen aufzubauen und anzupassen, haben wir unsere Aktivitäten kontinuierlich evaluiert, reflektiert und ausgebaut. Darüber hinaus haben wir im Rahmen des Projekts eine umfassende Strategie für die Öffentlichkeitsarbeit und das Marketing umgesetzt, die in der Entwicklung einer Marke, der Erstellung von Marketingmaterialien und der Einrichtung einer Website zur Information von Interessierten (z.B. Studierende, Universitäten) über das Programm bestand. Um eine langfristige Wirkung sicherzustellen, legt das Projekt großen Wert auf die Schaffung eines kollektiven Gedächtnisses, in dem das Wissen gesichert und weitergegeben wird. Dies wurde durch eine ausführliche Nachbesprechung (Abschlusstreffen, Exit-Interviews, formale Bewertung) am Ende des Aufenthalts der Studierenden gefördert, um sicherzustellen, dass wertvolle Erkenntnisse und Praktiken nicht verloren gehen. Auf operativer Ebene wurde eine technische Lösung für ein gemeinsames Dokumentationssystem geschaffen. Damit haben wir Strukturen für einen umfassenden Wissensspeicher geschaffen, der sowohl Wissen aus den Regionen als auch neues Wissen aus der Zusammenarbeit zwischen den Studierenden und Entrepreneur:innen beinhaltet.

Auf Basis dieser Strukturen bereiten wir aktuell einen weiteren Projektzyklus mit einer neuen Kohorte von Studierenden vor, die von Februar bis August 2025 in Costa Rica mit Entrepreneur:innen zusammenarbeiten sollen. Darüber hinaus planen wir die Rolle der lokalen Koordinator:innen weiter auszubauen, um ihr Potenzial zur Unterstützung der Studierenden vor Ort, als Schnittstelle für die Koordination von Forschungsaktivitäten in den Regionen und zur Koordination von Transferaktivitäten wie Veranstaltungen und Workshops vor Ort voll zu nutzen.

5. Impressionen



Katalog für Herkunftsbezeichnungen für lokale Produzenten in der Stadt Turrialba.







Das Projekt entwickelt akademische Veranstaltungen mit lokalen und UOS- Studierenden sowie Feldbesuche bei lokalen Produzenten.

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Die Zusammenarbeit von Studierenden mit lokalen Entrepreneur:innen hat sich als sehr erfolgreich erwiesen und konnte die Entwicklung der lokalen Entrepreneur:innen, die persönliche und berufliche Entwicklung der Studierenden sowie die Entwicklung der ländlichen Regionen in Costa Rica fördern. Wir freuen uns darauf, mit unseren zukünftigen Aktivitäten an diese Synergieeffekte anzuschließen!

PROJEKT: Kulturelle Konzeptionen von Bindung in Costa Rica: Ein Meilenstein zum 40-jährigen Bestehen der entwicklungspsychologischen und kulturellen Zusammenarbeit zwischen Osnabrück und Costa Rica

1. Steckbrief des Vorhabens

■ Zeitraum des Vorhabens:

Unter der Vision von Prof. i.R. Dr. Heidi Keller (zunächst in Mainz, Darmstadt und seit 1984 an der Universität Osnabrück) und zahlreichen Kolleginnen und Kollegen an der Universität von Costa Rica, beginnend mit Prof. Dr. Henning Jensen, läuft seit über 40 Jahren das kulturübergreifende Forschungsprogramm zu Sozialisation und Entwicklung in den ersten Lebensjahren in Costa Rica. Im Folgenden wird das Forschungsprojekt »Kulturelle Konzeptionen von Bindung in Costa Rica« (2015-2023) vorgestellt, das einen Meilenstein auf diesem wichtigen Weg darstellt.

■ Ort des Vorhabens:

Das Projekt wurde in drei Regionen Costas Ricas umgesetzt: in der indigenen Gemeinschaft der Bribri im Süden des Landes, im Guanacaste im Nordwesten und in der Metropolregion im Zentraltal.

■ Beteiligte am Vorhaben:

Das Projekt wurde geleitet von Prof. i.R. Dr. Heidi Keller vom Institut für Psychologie der Universität Osnabrück und Prof. Dr. Mariano Rosabal-Coto vom Institut für psychologische Forschung der Universität von Costa Rica.

Fünf Psychologie-Studierende der Universität Osnabrück und ein Team von neun wissenschaftlichen Hilfskräften und einem wissenschaftlichen Mitarbeiter in Costa Rica begleiteten den Prozess.

■ ggf. Finanzierung des Vorhabens:

Das Projekt wurde hauptsächlich von der Sievert Stiftung für Wissenschaft und Kultur finanziert, mit ergänzender Finanzierung durch das Costa Rica Zentrum der Universität Osnabrück, der Friedrich Ebert Stiftung und den DAAD zur Unterstützung von Forschungsaufenthalten in Costa Rica.

2. Zielsetzung und Durchführung

■ Ziel des Vorhabens:

Ziel des Projekts war, die kulturelle Besonderheit von Bindungskonzepten und Bindungsentwicklung in drei verschiedenen kulturellen Gruppen in Costa Rica zu untersuchen. Es wurden Gruppen mit Merkmalen und Eigenschaften ausgewählt, die eine Vielfalt in Bezug auf kulturelle und historische Wurzeln darstellen und unterschiedliche soziodemographische Kontexte repräsentieren. Es handelt sich um: 1. Familien der städtischen Mittelschicht, die zur Metropolregion gehören 2. Indigene Familien, die indigenen Gruppen wie den Bribri angehören 3. Familien der Mittelschicht aus dem ländlichen Raum der Provinz Guanacaste.

Die Auswahl der drei Gruppen wurde wie folgt begründet: Es gab bereits Vorläufer von Studien mit costaricanischen städtischen Mittelschichtgruppen (Rosabal-Coto, 2004; Keller, et al, 2005). Außerdem wurden in der Provinz Guanacaste kulturell differenzierte Merkmale identifiziert (Rosabal-Coto, 2004; Elizondo & Peña, 2014), die interessanten Kontraste zu städtischen Mittelschichtfamilien aufwiesen. Indigene Gruppen bieten wiederum einen kulturell einzigartigen und autochthonen Kontext innerhalb des costaricanischen Kontexts. Jede Stichprobe pro Kulturgruppe bestand aus 30 Familien, wobei die Grundvoraussetzung zur Teilnahme war, dass sie ein Kind im ersten Lebensjahr hatten. Mit der Auswahl der drei Kontexte sollte sichergestellt werden, dass keine städtische Mittelschichtideologie als repräsentativ für das ganze Land angenommen wird, sondern vielmehr mögliche Unterschiede innerhalb desselben Landes identifiziert werden konnten.

■ Repräsentanz gegenüber Externen:

Gemeindebehörden des indigenen Reservats Bribri; institutionelle Vertreter des costaricanischen Gesundheits-, Bildungs- und Sozialhilfesystems sowie Vertreter von Organisationen der Zivilgesellschaft mit Mandaten im Bereich Kinder und Erziehung.

■ Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:

- Interviews mit kulturellen Informanten in den ausgewählten Gemeinden (insgesamt 29 Personen).
- Interviews mit den Betreuungspersonen der Kinder (in der Regel Familienmitglieder; insgesamt 243).
- Vor-Ort-Beobachtungen und Live-Aufnahmen der Interaktion zwischen den Kindern und ihren Betreuern (Insgesamt 338 Videos und 225 Fotos des Lebensumfeld).
- Member-Checking-Interviews mit kulturellen Informanten zur Überprüfung der Ergebnisse (insgesamt 6 Personen).

3. Ergebnisse

Im Rahmen des Projekts entstanden sechs Abschlussarbeiten, eine Dissertation, ein Buchkapitel, fünf in Fachzeitschriften mit Peer Review veröffentlichte Artikel und ein zusätzliches Promotionsprojekt (Durán-Delgado, 2024).

Die wesentlichen Ergebnisse und das Fazit aus den angefertigten Publikationen können wie folgt zusammengefasst werden:

Die drei untersuchten Stichproben weisen aufgrund unterschiedlicher sozialer, ökologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen deutliche Unterschiede in der Kindererziehung und -pflege auf. Dies macht sich in der Größe des Betreuungs- und Bindungsnetzwerkes, den elterlichen Erziehungsstrategien und Sozialisationszielen, den Rollen von einzelnen Betreuungspersonen, der Art der Interaktion zwischen Betreuungspersonen und Kindern bemerkbar und den Bindungsmechanismen bemerkbar, d.h. wodurch Bindung zwischen Kind und Betreuungsperson entstehen.

In der Mittelschicht in San José wachsen Kinder meist in Kernfamilien mit höchstens einem Geschwisterkind auf und haben im Schnitt eher wenige Betreuungs- und Bindungspersonen, wobei die Mutter meist die Hauptbezugsperson ist. Interessanterweise spielt für die teilnehmenden Familien Füttern und insbesondere Stillen eine besondere Rolle in der Entwicklung von Bindung, was häufig als Grund für die besondere Bindung zwischen Mutter und Kind gesehen wird (siehe Abbildung 1). Kinder interagieren meist dyadisch mit ihren Betreuungspersonen und der Interaktionsstil ist gekennzeichnet durch Verbalisierung, stimulativem Objektspiel, Blickkontakt und Austausch positiver Emotionen (siehe Abbildung 2). Dieser distale Interaktionsstil und die Bedeutung der Mutter als wichtigste Bindungsfigur ähnelt den Beobachtungen in westlichen Mittelschichtsfamilien aus den USA und Europa.

In Guanacaste sind die Betreuungs- und Bindungsnetzwerke größer als in San José und Kinder wohnen häufig mit anderen Verwandten außerhalb ihrer Kernfamilie zusammen. Neben den Eltern sind somit regelmäßig Großeltern, Tanten und Onkel, Geschwister und andere verwandte Personen an der Kindererziehung beteiligt (siehe Abbildung 4). Die Mutter ist dadurch eher eine unter mehreren und nicht immer die Hauptbezugsperson. Während Großmütter traditionell sehr involviert sind und es zum Beispiel auch als ihre Aufgabe ansehen, Kinder zu erziehen und ihnen Werte wie Respekt und Gehorsam beizubringen (siehe Abbildung 4), sind auch Väter zunehmend in der Kindererziehung und -pflege involviert. Dies zeigt wie sich die traditionellen Geschlechterrollen gewandelt haben.

Auch in Bribri gibt es insgesamt größere Betreuungs- und Bindungsnetzwerke, hier spielt durch die traditionelle Clanstruktur allerdings die Familie mütterlicherseits eine besondere Rolle und wohnt zum Teil in einem Haushalt mit dem Kind. Insbesondere die Großmutter mütterlicherseits ist nicht nur an der Pflege und Betreuung beteiligt, sondern zusammen mit dem Großvater auch für die Weitergabe von Wissen über die Herkunft der Bribri, ihre Weltanschauung und traditionellen Heilmethoden verantwortlich. Bei

den Bribris finden Interaktionen häufiger gleichzeitig mit mehreren Personen statt und beinhalten im Gegensatz zu San José wenig Blickkontakt, Verbalisierung oder Objektstimulation (siehe Abbildung 5). Es ist eher unüblich für Erwachsene mit Kindern zu spielen oder sie in irgendeiner Weise kognitiv stimulieren zu wollen, stattdessen wird angenommen, dass Kinder mit anderen Kindern draußen im Freien spielen müssen, um gesund aufzuwachsen. Geschwister beteiligen sich früh an der Kindererziehung und -pflege (siehe Abbildung 6). Auch hat die Erzeugung von positiven Emotionen keinen hohen Stellenwert, stattdessen werden neutrale Emotionen angestrebt. Insgesamt sind Bribri Familien oft im Konflikt zwischen ihren traditionellen Erziehungspraktiken und -strategien und den Erwartungen und Standards von offiziellen Institutionen.

4. Ausblick

Insgesamt machen diese Ergebnisse deutlich, dass kindliche Entwicklung nicht ohne Kenntnis der entsprechenden öko-kulturellen Kontexte verstanden werden kann. Dies stellt erneut die Praxis der »Mainstream«-Entwicklungspsychologie infrage, die zumeist von universellen Entwicklungsmustern ausgeht, die primär an westlichen Mittelschichtkindern erhoben wurden. Auch die Bindungstheorie, die in diesem Projekt auf dem Prüfstand war, basiert auf der Universalitätsannahme. Wenn kulturelle Unterschiede erwähnt werden, beziehen sie sich zumeist auf Ländervergleiche. Länder können jedoch nicht als kulturelle Einheiten aufgefasst werden, da sich, wie in diesem Projekt gezeigt werden konnte, kulturelle Vorstellungen und Praktiken in Abhängigkeit von den jeweiligen sozio-ökologischen Kontexten entwickeln. Dieses Projekt hat weiterhin die Notwendigkeit ethnographischer und qualitativer Forschung deutlich gemacht, da die unterschiedlichen Entwicklungsmuster nicht durch standardisierte Erhebungsinstrumente hätten aufgewiesen werden können.

Die Ergebnisse haben weitreichende Implikationen für die praktische Umsetzung, da u.a. die frühpädagogische, beraterische und therapeutische Arbeit mit Familien weitgehend auf der *klassischen* Bindungstheorie basieren und damit die Realität vieler Familien ignorieren.

5. Impressionen:



Intimer Moment zwischen Mutter und Säugling beim Stillen. Es besteht Blickkontakt zwischen Mutter und Kind, die Mutter lächelt und spricht sanft zu ihrem Sohn, lobt ihn, wenn er gut isst, und spielt liebevoll mit seiner Hand. Das Stillen findet meist im privaten, dyadischen Setting statt.



Dyadisches Spiel zwischen Mutter und Kind. Sie spricht viel mit ihrem Sohn, fragt, was er spielen möchte und macht ihm Angebote mit verschiedenen Spielzeugen. Beide zeigen positive Emotionen und ihr Fokus liegt auf dem Spielzeug



Nachmittägliches Treffen der Familie auf der Veranda. Das Kind wächst zusammen mit den Großeltern und den älteren Geschwistern auf, die alle an der Kindererziehung beteiligt sind.



Die Großmutter hält das Kind auf dem Arm. Sie wohnt mit ihrem Enkel in einem Haushalt und passt immer auf ihn auf, wenn die Mutter arbeiten geht. Sie ist stolz darauf, dass ihr Enkel sie »Mamá« nennt.



Während die Mutter ihre Tochter auf dem Arm hält, spricht sie wenig mit ihr und beide haben wenig Blickkontakt. Sie streichelt ihr liebevoll den Rücken. Beide haben einen zufriedenen, neutralen Emotionsausdruck. Im Hintergrund sieht man wie die älteren Brüder bei der Hausarbeit helfen.



Das Kind wird vom älteren Bruder gefüttert, während es bei der Mutter auf dem Schoß sitzt. Ältere Geschwister sind schon früh in die Kinderbetreuung involviert und gelten als wichtige Sozialisationspartner.

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur weiteren Darstellung der frühkindlichen Entwicklung im globalen Süden. Es liefert auch empirische Belege, die die kulturelle Validität von wissenschaftlichen Mainstream-Theorien, in diesem Fall der klassischen Bindungstheorie, in Frage stellen. Die Fortsetzung dieser Arbeit in künftigen Forschungsinitiativen in neuen Kontexten im Globalen Süden ist von grundlegender Bedeutung für den Fortschritt einer Wissenschaft, die für alle Betreuungs- und Erziehungslösungen auf der ganzen Welt repräsentativ ist.

Fachbereich 9: Wirtschaftswissenschaften

PROJEKT: Ein Markt, zwei Währungen: Eine wirtschaftliche Analyse der Bid-Ask-Spanne in Costa Rica-Colón

1. Steckbrief des Vorhabens

■ **Zeitraum des Vorhabens:**

Das Projekt läuft seit August 2024. Im September gab es einen Forschungsaufenthalt in San Jose.

■ **Ort des Vorhabens:**

Die Analyse der Daten läuft überwiegend vor Ort in Osnabrück. Die Gespräche mit verschiedenen Kollegen fanden vor Ort in San Jose statt.

■ **Beteiligte am Vorhaben:**

In Osnabrück waren im FB09 Prof. Frank Westermann, Ph.D. und eine studentische Hilfskraft, Frau Setareh Emami, beteiligt.

■ **ggf. Finanzierung des Vorhabens:** Finanziert durch das CRZ

2. Zielsetzung und Durchführung

■ **Ziel des Vorhabens:**

Das Ziel des Vorhabens ist es die Differenz im An- und Verkaufspreis des Costa Rica Colon vis-a-vis dem US Dollar zu erklären. Ein zentrales Hindernis bestand in der Datenbeschaffung und der institutionellen Interpretation der Daten, auf Grund mehrerer Strukturbrüche in den Zeitreihen. Das Projekt befindet sich noch im Anfangsstadium.

■ **Repräsentanz gegenüber Externen:**

Randall Romero, Professor an der UCR und parallel Moodeys-Local; Alonso Alfaro, Chef-Ökonom der Zentralbank in Costa Rica; Prof. Juan Robalino Herrera, Direktor des IICE (Institut für Wirtschaftsstudien, UCR); Jose Cordero Pena (ehemaliger Direktor des IICE)

■ **Aktivitäten im Rahmen des Vorhabens:**

Gespräche in San Jose mit den oben genannten Wissenschaftlern über die institutionellen Hintergründe, so wie den wirtschaftspolitischen Kontext des Colon-USD Wechselkurs. Weitere Teilnehmer in den Gesprächen waren Mitarbeiter der FX-Abteilung der Zentralbank, die bei der Erhebung der Daten, die in Osnabrück analysiert werden, beteiligt waren.

3. Ergebnisse

Das Projekt ist noch nicht abgeschlossen. In der Literatur sind der Zinssatz und Unsicherheit auf den Finanzmärkten als Einflussfaktoren auf die Differenz im An- und Verkaufspreis von Währungen bekannt. Anhand von täglichen Daten aus Costa Rica ist es möglich nachzuweisen, dass es auch saisonale Schwankungen gibt, die mit der Regen- und Trockenzeit zusammenfallen, und damit plausibler Weise von der Nachfrage der Touristen nach lokaler Währung beeinflusst sind. Insbesondere zu Beginn der Trockenzeit, im Dezember, ist die Differenz besonders hoch. In der Regenzeit liegt sie unter dem Durchschnitt.

4. Ausblick

Das Projekt befindet sich noch in der Anfangsphase. Im nächsten Schritt wollen wir die An- und Verkaufspreise auf Bankenebene untersuchen.

5. Impressionen

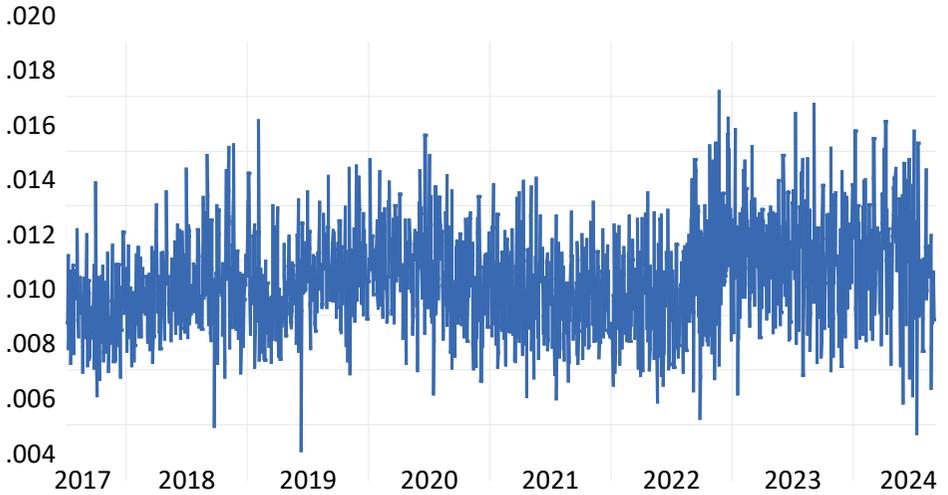


Abbildung 1: Differenz im An- und Verkaufspreis des Colon vis-a-vis dem US Dollar

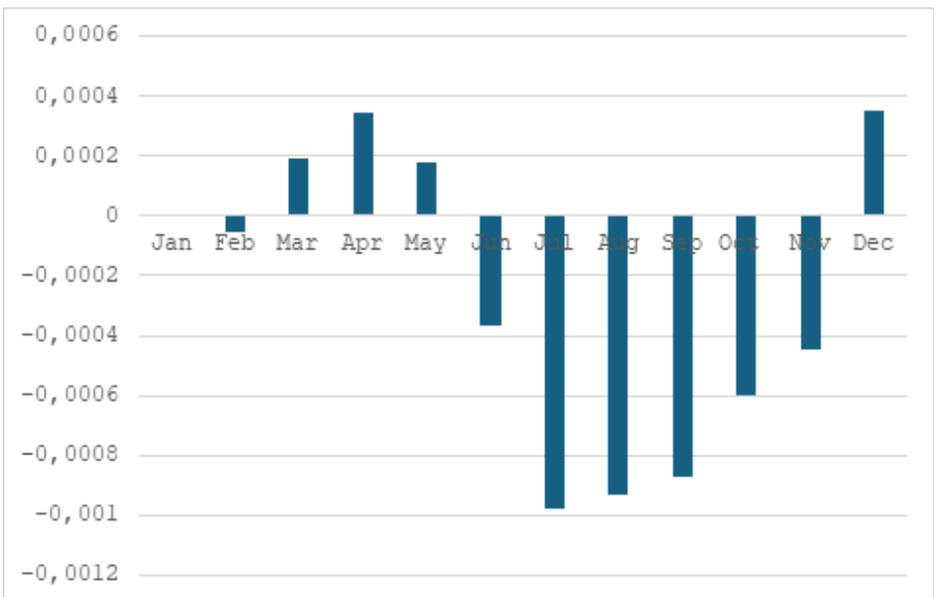


Abbildung 2: Saisonale Unterschiede im multiplen Regressionsmodell



Gemeinsam mit Prof. Randall Romero und seiner Frau, bei der Besichtigung einer Kaffee-Plantage bei San Jose (September 2024).



Aus einem vorherigen Besuch (Dezember 2022): Prof. Romero unterrichtet Osnabrücker Doktorantinnen und Doktoranden im Rahmen eines Ph.D. Kurses zur Anwendung der Programmiersprache »Python«.

Schlusswort: Ein Blick in die Zukunft

Der Kontakt zu den Kollegen aus Costa Rica besteht seit 2014, als ich erstmals das IICE an der UCR besuchte. Seitdem war der Kollege, Prof. Romero, zweimal in Osnabrück und ich zwei weitere Male in San Jose. Ich bedanke mich für das Engagement von Herrn Prof. Sievert, der die Kontakte zum IICE in der Anfangsphase möglich machte, und wünsche dem CRZ für die Zukunft alle Gute!

Danksagung an die Sievert Stiftung

Der Erfolg des Costa Rica Zentrums basiert auf vielen Menschen, Institutionen und Partnern – und dennoch ist insbesondere die Sievert Stiftung für Wissenschaft und Kultur zu nennen. Ihre großzügige und fortlaufende Unterstützung hat das Costa Rica Zentrum zu einem einzigartigen Ort des Austauschs und der akademischen Zusammenarbeit an der Universität Osnabrück gemacht. Seit seiner Gründung im Jahr 2014 hat die Finanzierung durch die Stiftung die erfolgreiche Realisierung zahlreicher Projekte ermöglicht, die nicht nur den Austausch zwischen Deutschland und Costa Rica fördern, sondern auch die Entwicklung gemeinsamer Forschungsinitiativen vorantreiben.

Dank der Unterstützung der Stiftung haben Wissenschaftler*innen aus verschiedensten Fächern in beiden Ländern interdisziplinäre Projekte gestartet, die globale Herausforderungen angehen. Durch diese Bemühungen wurde die Partnerschaft unserer Universität mit Costa Rica erheblich gestärkt.

Wir sind stolz auf die Ergebnisse dieser Zusammenarbeit und blicken mit großer Vorfreude auf die kommenden Jahre, in denen wir weiterhin auf dem starken Fundament aufbauen werden, das die großzügige Unterstützung der Sievert Stiftung geschaffen hat. Für ihr Vertrauen und ihre anhaltende Unterstützung sprechen wir unseren herzlichen Dank aus.



Prof. Dr. Andrea Lenschow

Vizepräsidentin für Internationales,
Diversität und wissenschaftliche Qualifikation
der Universität Osnabrück

Costa Rica Zentrum – Team

Dr. phil. Esteban Durán-Delgado

International Office

Neuer Graben 27, Raum 19/105
49074 Osnabrück

Telefon: +49 (0) 541 969-6077

esteban.duran-delgado@uos.de

Andrea Katz

International Office

Neuer Graben 27 · 49074 Osnabrück

costaricazentrum@uos.de

Costa Rica Zentrum – Forschungsstelle

Prof. Dr. rer. soc. Karsten Müller

Fachbereich Humanwissenschaften

Schwerpunkt: Arbeits- und
Organisationspsychologie

Forschungssprecher

Raum: 75/239

Tel.: +49 (0) 541 969-7680

karsten.mueller@uos.de

Dr. rer. nat. Florian Fiebelkorn

Fachbereich Biologie/Chemie

Stellvertreter

Raum 35/140

Telefon: +49 (0) 541 969-3511

florian.fiebelkorn@uos.de

Förderung des Costa Rica Zentrums

Das Costa Rica Zentrum wird von der Sievert Stiftung für
Wissenschaft und Kultur unterstützt. Weitere Informationen
finden Sie auf der Website der Sievert Stiftung⁴.

sievertstiftung
für wissenschaft & kultur

4 <https://www.sievert-stiftung.de/>

Impressum

© 2024 bei dem Herausgeber

Alle Rechte vorbehalten

Herausgeberin Die Präsidentin der Universität Osnabrück *Redaktion* Mitglieder des Costa Rica Zentrums *Fotos* ICALA, Felix Przesdzink, Albert Manke, Andrea Katz (Titelseite), Institut für Psychologie-UOS (Seite 3, Foto Karsten Müller), Simone Reukauf (Seite 3, Foto Malte Paolo Benjamins), LiveDiverseCR Projekt-Team (Seite 6, 7, 8), Dennis Wilke (Seite 11, 12), Albert Manke (Seite 16, 17, 18), Enrique Angles, Dietmar Frommberger (Seite 21), ICALA (Seite 25, 26, 27), Vincent Fritzen, Klaus Mummenhoff, Felix Przesdzink (Seite 30, 31, 32, 33, 34), Vincent Fritzen, Felix Przesdzink (Seite 38, 39, 40, 41, 42) Annkathrin Müller (Seite 50, 51, 52), IIP-UCR Projekt-Team (57, 58) Prof. Dr. Frank Westermann (62), Hermann Petermann (Seite 63, Foto Andrea Lenschow) *Gestaltung* Stabsstelle Kommunikation und Marketing *Stand* November 2024