



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

## LEAP–Agri

„African European collaborative research on  
Sustainable Agriculture and Aquaculture and on  
Food and Nutrition Security“

### *STEP–UP: Nachhaltige Unternehmensentwicklung durch Aufwertungsstrategien in ländlicher Produktion und Vermarktung*

Land/Länder	Uganda, Kenia
Fördernde Organisation	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft – BMEL
Projektträger	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung – BLE
Koordinator	Leibniz Zentrum für Agrarlandschaftsforschung, Deutschland
Partner	Wageningen University (WUR), The Netherlands Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology (JKUAT), Kenya National Environment Trust Fund (NETFUND), Kenya

	<p>Environmental Alert (EA), Uganda</p> <p>National Agricultural Research Organisation (NARO), Uganda</p> <p>Solidaridad Network, Uganda</p> <p><u>Advisory board:</u> Solidaridad-NL, International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Kenya Bureau of Standards</p>
<b>Projektbudget</b>	<b>830.000,- €</b>
<b>Projektlaufzeit</b>	01.09.2018 – 31.12.2021 (in Kenia und Uganda bis 31.08.2022)
<b>Schlagwörter</b>	Wertschöpfungskette, partizipative Aktionsforschung, Co-creation, nachhaltige Intensivierung, Marktanbindung, solar getrocknete Früchte
<b>Hintergrundinformation</b>	<p>Die nachhaltige Intensivierung der Landwirtschaft ist ein potenzieller Weg zur Deckung des wachsenden Nahrungsmittelbedarfs auf globaler Ebene. In der Praxis steht die Umsetzung erfolgversprechender Lösungen für die nachhaltige Intensivierung jedoch vor Herausforderungen, unter anderem aufgrund unzureichender Marktanbindung (Input- und Output) sowie hoher Investitionsrisiken. Kenia ist einer der führenden Mangoproduzenten in Ostafrika mit einer derzeitigen Jahresproduktion von 600.000 bis 800.000 Tonnen. Ein großer Teil der Mangos verdirbt jedoch wegen fehlender Verarbeitungsmöglichkeiten, schlechter Qualität und schlechter Infrastruktur. Uganda ist das führende Bananenbau-land in Afrika. Die ostafrikanische Hochlandbanane (EAHB) ist ein Grundnahrungsmittel für schätzungsweise 10 Millionen Ugander. Bisherige Initiativen konzentrierten sich auf die Steigerung der Produktivität von Bananen, aber die Vermarktung von Bananen hängt von komplexen Wertschöpfungsketten ab und wird ebenfalls durch eine schlechte Infrastruktur erschwert.</p>

**Projektziel**

Das Projekt «Nachhaltige Unternehmensentwicklung durch Aufwertungsstrategien in ländlicher Produktion und Vermarktung» (STEP-UP) zielt auf Ernährungssicherung durch Stärkung der unternehmerischen Marktbeteiligung von Kleinbauern und Kleinunternehmen in Afrika. STEP-UP ist ein europäisch-afrikanisches Forschungsnetzwerk und operiert in Kenia und Uganda. In länderübergreifender Kooperation wird der Einfluss verschiedener innovativer Produktionssteigerungs- und Vermarktungsstrategien auf Nahrungsqualität und Verfügbarkeit in zwei Wertschöpfungsketten getestet. STEP-UP zielt auf a) effektive nachhaltige Intensivierungs- und Markterschließungsstrategien innerhalb der Mango- und Bananen-Wertschöpfungsketten. Diese sollen gleichzeitig vielfältige Akteurs-Erwartungen (von Produzenten bis hin zu Konsumenten) erfüllen und einen entscheidenden Beitrag für die Erreichung der Ziele der nachhaltigen Entwicklung (SDG) leisten. Auch sollen b) flankierende Maßnahmen und Standards, welche armutsreduzierend wirken, geschlechtsspezifische Ungleichheiten abbauen und die Jugend einbeziehen, ohne dabei das unternehmerische Risiko der Bauern und Unternehmen zu erhöhen. STEP-UP wird c) Methoden zum Wissensaustausch und zur Partizipation anwenden, welche ausgleichend auf mögliche Interessenkonflikte wirken, und d) eine wirksame Überleitung der Strategien in nachfolgende Verbreitungs- und Entwicklungsprogramme erreichen.

Eine Analyse der Farmsysteme dient dem Verständnis der Heterogenität und die partizipative Strategieentwicklung wird Interaktionen von Akteursplattformen entlang der Nahrungsmittelwertschöpfungsketten ermöglichen. Notwendige Kapazitäten werden durch verschiedene Co-Learning-Aktivitäten gefördert. Die begleitende Folgenabschätzung wird Akteure, Kriterien und Indikatoren für die Nachhaltigkeitsbewertung der Strategien identifizieren. Eine Synthese wird der Entscheidungsunterstützung sowie dem Politikdialog dienen. Für Politik und Praxis werden die Haupthindernisse und -alternativen in Bananen- und Mango-Wertschöpfungsketten sowie Skalierungsoptionen bestimmt.

## Projektergebnisse

Nach den bereits 2018 etablierten Stakeholder-Mappings wurden Akteure, ihre Beziehungen und ihr Einfluss entlang der Wertschöpfungsketten identifiziert. In 2019 wurde dies durch eine Charakterisierung der landwirtschaftlichen Systeme ergänzt. In partizipativen Visioning-Workshops wurde eine gemeinsame Vision, notwendige Schritte in diese Richtung und Nachhaltigkeitsindikatoren festgelegt. Als nächstes priorisierten die Stakeholder jeweils zwei Interventionen. In Kenia (und mit etwas Versatz in Uganda) wurde, entsprechend des Forschungsansatzes von STEP-UP die lang erprobten Methoden der Projektpartner, in einer Veranstaltungs- und Trainingsreihe zur Strategieentwicklung, Strategieauswahl und Strategiebewertung durchgeführt. Die ex-ante Evaluierung der Nachhaltigkeitsindikatoren infolge unserer Interventionen wurde Ende 2019 in Kenia begonnen und in Uganda Anfang 2020, noch vor Ausbruch der von COVID 19-Pandemie, abgeschlossen. Die ex-post Evaluierung wurde in 2021 als hybride Workshopreihe durchgeführt. Die Evaluierungen wurden im Rahmen von wissenschaftlichen Abschlussarbeiten analysiert (2 MSc, 1 BSc). Der Markt von Mango in Kenia entwickelt sich zunehmend zu einem Cashcrop, doch die saisonalen Erntemengenschwankungen führen zu Produktionsspitzen und damit zu großen Nach-Ernte Verlusten. Um den überwiegend lokalen und regionalen Markt zu entspannen wurde der Export von Mangos diskutiert. Es wurde herausgearbeitet, dass hohe Auflagen zur Freihaltung der Produkte von Fruchtliegen zusammen mit einer starken Abhängigkeit von Pestiziden, den Eintritt in den Exportmarkt verhinderten. Entsprechend des gemeinsamen Ziels der Stakeholder, die Umwelt und die menschliche Gesundheit durch Reduzierung des Chemikalienverbrauchs zu verbessern, hat STEP-UP im Herbst 2019 eine Schulung zur guten landwirtschaftlichen Praxis für die Mango-Produktion durchgeführt. Auch alternative Exportprodukte wie getrocknete Mango-Früchte werden als Ausweg aus den Produktionsüberschüssen bzw. fehlenden Märkten im Projekt getestet. Bei allen Interventionen haben wir die unterschiedlichen Rollen und Auswirkungen für Frauen, Männer und

Jugendliche berücksichtigt und gestärkt. Durch den Kapazitätsaufbau innerhalb von Kleinbauerngruppierungen, die gerechte Einbindung des Privatsektors und die Einbeziehung politischer Entscheidungsträger trägt STEP-UP dazu bei, einen nachhaltigen Übergang zu einem unternehmerischen Kleinbauernsektor zu entwickeln.

Die enge Zusammenarbeit der Partnerorganisationen JKUAT und NETFUND mit der Bezirksregierung in Kenia sowie dem Partnerprojekt NARIG ermöglichte eine Serie von Workshops und Feldarbeiten unter den erschwerten Bedingungen der Pandemie. So führte insbesondere das ToT-Konzept mit einer langen Reihe von STEP-UP Trainings zur Ausbildung von mehr als 60 Trainern, welche bereits ihr Wissen an über 600 Folgetrainer in den neu etablierten zehn Gartenbaukooperativen bzw. sogenannten Mango-Clustern weitergegeben haben. Erfreulicher Weise konnten durch das Vorgehen von STEP-UP viele Frauen und Jugendliche erreicht werden. Zu bedeutsamen Ergebnissen führten auch die in Deutschland durchgeführten Verbraucherbefragungen zu den im Projekt produzierten Trocken-Mangos.

In Uganda wurden mehrere Trainingsreihen, u.a. zum integrierten Bodenfruchtbarkeits-, zum Nährstoffmanagement, zu Verarbeitungsprodukten und Vermarktungsstrategien für den Bananen Anbau abgehalten. Demonstrationsfelder zum Bananen-anbau wurden angelegt und mit den antrainierten ISFM Maßnahmen bewirtschaftet. Ein Gender-Mainstreaming-Training wurde 2021 in das ISFM integriert und ermöglichte eine Studie zu geschlechtsspezifischen Fragen, um konkrete Aktionspunkte zur Weiterverfolgung während des Projektes zu entwickeln.

Aufgrund der Pandemiesituation durch COVID 19 blieben 2020 und auch 2021 physische Meetings zwischen den Partnern und Stakeholdern auf ein Minimum reduziert. Länderübergreifende Besuche fielen ganz aus.

<b>Empfehlungen</b>	<p>Durch Nutzung vorhandener und neuer Netzwerke der Partner konnte eine Anbindung des Projekts an aktuell laufende Programme in den Zielregionen erreicht werden. Sinnvoll erwies sich hier der starke partizipative Ansatz von STEP-UP. Die durchgeführten Stakeholder Workshops und Foren zur partizipativen Identifizierung landwirtschaftlicher Transformationspfade sowie die Co-Creation von notwendigen wie machbaren Strategien ermöglichten dabei die Aktivitäten des Projektes passgenau in die weiteren Entwicklungsprogramme einzufügen. STEP-UP legte bei den verbundenen Trainingsinhalten durch seine universitären und forschungsseitigen Partner einen wissenschaftlichen Schwerpunkt, der das Vertrauen in die Verfahren und Ergebnisse verstärkt.</p> <p>Um bis 2030 und darüber hinaus Ernährungssicherheit für 8,5 Milliarden Menschen zu erreichen sind die geplanten Projektaktivitäten ein kleiner Teil der globalen Strategie, die Landwirtschaft zu intensivieren und das vorhandene Ackerland so effizient wie möglich zu nutzen. Die Stakeholder und Partner von STEP-UP konnten unter besonderer Berücksichtigung der Projektressourcen und -kapazitäten mehrere hierfür stark geeignete Ansatzpunkte in den Untersuchungsregionen identifizieren. Die Einführung und Verstetigung von integrierten Maßnahmen u.a. zum Pflanzenschutz und zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit sowie zur Minimierung der Nachernteverluste, zur Weiterverarbeitung und zur Vermarktung tragen ihren Teil zur Veränderung eines komplexen Systems bei.</p>
<b>Fotos</b>	Quelle: Fotos von Götz Uckert, (Ausnahmen, siehe in Klammern bei der Fotobeschreibung: Temi Mutia, Salama Lerantilei)



Abb. 1: Stakeholder-Workshop in Kampala, Uganda, Anfang 2020. Partizipative Auswahl von landwirtschaftlichen Transformationspfaden der STEP-UP-Interventionen (links). Hybrid-Training 2021 zu Businessmodellen in der Mango-Wertschöpfung in Kitui County, Kenia (rechts, S. Lerantilei)



Abb. 2: FoPIA-Workshops in Isingiro (links) und Bunyangabu (rechts), Uganda. Bewertung der potenziellen Auswirkungen ausgewählter Interventionen auf die Nachhaltigkeit.



Abb. 3: Entnahme von Bodenproben auf den Feldern der Demoparzellen in Isingiro, Uganda. Nachbesprechung mit Landwirten (Intervention zum integrierten Bodenfruchtbarkeitsmanagement).



Abb. 4: Verarbeitung von getrockneten Mangos im Solartrockner: Produkt- und Markenentwicklung der Farmer- Kooperative in Mwingi West, Kitui County, Kenya. (Gelber Pfeil: Label mit STEP-UP Logo auf der Verkaufseinheit) (Fotos Temi Mutia).



Abb. 5: Erschließung von Märkten und Verminderung von Nachernteverlusten in Rugaaga, Uganda. Verpacken von Kochbananen (East African Highland Banana, EAHB) in Transportkisten.