

## Ländliche Entwicklung Newsletter



### Pinboard Ländliche Entwicklung

Ein Service der Abteilung G500 / der Kompetenzzenter 4D20 und 4D30

Liebe Leserinnen und Leser,



Nina Theis (Gruppenleitung G510) und Dirk Pauschert (G530) sind seit Frühjahr Teil des Managementteams der G500 Ländliche Entwicklung und Agrarwirtschaft.  
© Nina Theis, Dirk Pauschert

wir freuen uns, Ihnen die neueste Ausgabe unseres Newsletters vorzustellen, die sich mit dem spannenden Thema „From Hype to Scale: Digitale Innovationen für Agrar- und Ernährungssysteme“ befasst. In der Entwicklungszusammenarbeit wird die Digitalisierung zunehmend als Schlüssel gesehen, um die Effizienz und Nachhaltigkeit in den Agrar- und Ernährungssystemen zu verbessern. Die Einführung digitaler Technologien kann vielfältige Vorteile bieten: von der Optimierung der landwirtschaftlichen Produktion und Lieferketten, der

Bereitstellung präziser Wettervorhersagen bis hin zur Verbesserung des Zugangs zu Märkten und Finanzdienstleistungen.

Besonders in Partnerländern zeigt sich eine dynamische Entwicklung im Bereich der Digitalisierung

von Agrar- und Ernährungssystemen. Hier entstehen innovative Lösungen, die auf die spezifischen Herausforderungen der Regionen zugeschnitten sind. Mobile Apps und Plattformen ermöglichen es Kleinbäuerinnen und Kleinbauern, Wissen auszutauschen, ihre Erträge zu steigern und nachhaltigere Anbaumethoden anzuwenden. Drohnen und Sensoren helfen, Felder effizienter zu bewirtschaften, während digitale Marktplätze neue Einkommensmöglichkeiten eröffnen.

Trotz dieser vielversprechenden Entwicklungen gibt es auch Risiken zu beachten – etwa beim Datenschutz, technologischer Abhängigkeit und der Gefahr der Ausgrenzung benachteiligter Bevölkerungsgruppen. Eine inklusive Herangehensweise ist daher essenziell, um sicherzustellen, dass digitale Innovationen allen zugutekommen.

Damit digitale Lösungen zum Erfolg und der Resilienz von Agrarsystemen beitragen, müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein. Entscheidend sind etwa eine enge Zusammenarbeit mit den lokalen Gemeinschaften, die Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse und Bedingungen vor Ort sowie die Bereitstellung von Schulungen und Unterstützung. Um digitale Lösungen erfolgreich zu skalieren, bedarf es zudem einer robusten Infrastruktur, geeigneter politischer Rahmenbedingungen und nachhaltiger Geschäftsmodelle. Auch wenn digitale Maßnahmen zunehmend auf globaler Ebene und komplexer gestaltet werden, darf eines auch nicht zu kurz kommen: Die digitalen Kompetenzen der Menschen vor Ort zu stärken.

Es ist zudem nach wie vor wichtig, Start-ups lokal zu fördern, auch wenn die Anzahl der Neugründungen und der zur Verfügung stehenden Investitionen in den vergangenen Jahren zurückgegangen sind. Das Globalvorhaben Skalierung von digitalen Agrarinnovationen durch Start-ups (SAIS) der G530 hat 2019 seine Arbeit aufgenommen, um afrikanische Start-ups im Agrar-, Ernährungs- und Klimabereich attraktiver für Investoren zu machen. Sie sollen mehr Kapital für Wachstum erhalten und ihre Innovationen einer größeren Kundenzahl anbieten können. Inzwischen ist SAIS in seinem fünften Jahr angekommen und hat über 80 Start-ups in 21 Ländern Afrikas unterstützt. Insgesamt konnten die geförderten Start-ups über eine Million neue Kund\*innen erreichen, von denen rund 77 Prozent ihr Einkommen verbesserten.

Seit dem Frühjahr dieses Jahres unterstützen wir als neue Ergänzung im Managementteam der G500 die innovativen und fortschrittlichen Möglichkeiten von Agrar- und Ernährungssystemen. Es geht darum, die großen Herausforderungen, die nicht zuletzt durch anhaltende Krisen- und Konflikte, wirtschaftliche Abhängigkeiten und klimatische Veränderungen entstehen, zu bewältigen. Es braucht kollektive Ansätze, Weiterdenken und Innovationen, um globale Ziele wie die SDGs zu erreichen. Während des UN-Gipfels für Ernährungssysteme im September 2021 (UNFSS) wurde Innovation als einer der Schlüssel für die Transformation der Ernährungssysteme anerkannt. Investieren in Forschung und Innovation und das Skalieren von erfolgreichen Ansätzen bieten das Potenzial, mit knapperen Mitteln trotzdem umfassende Lösungsansätze von der lokalen auf nationale und globale Level zu hebe(l)n.

Unsere berufliche Karriere startete in unterschiedlichen Bereichen: Dirk Pauschert als promovierter Volkswirtschaftler arbeitete vor Eintritt in die GIZ bei der Weltbank und fand dann in den letzten 15 Jahren den Weg über etliche Auslandsstationen (Irak, Tansania, Sambia und Vietnam) sowie in der Stabsstelle Unternehmensentwicklung schließlich in die G530 *Globale Agenden für Ernährungssicherung*. Vor Übernahme der Gruppenleitung im Mai 2024 koordinierte er das Globalvorhaben Water and Energy for Food (WE4F).

Nina Theis hat einen akademischen Hintergrund in Soziologie, Politik- und Islamwissenschaften, mit Spezialisierung auf internationale Beziehungen, Entwicklungs- und Sicherheitspolitik. Seit über zehn Jahren ist sie in der internationalen Zusammenarbeit in Osteuropa, dem Nahen Osten und Westafrika aktiv mit Schwerpunkt auf Krisen- und Konfliktmanagement sowie Migration. Zuletzt leitete sie in Co-Leadership das Landwirtschaftscluster in Nigeria, bevor sie im April 2024 als Gruppenleiterin in die G510 *Wertschöpfung und Innovation* wechselte.

Wir sind gespannt auf die Zukunftsaussichten und neuen Entwicklungen, die digitale Innovationen für die Agrar- und Ernährungswirtschaft mit sich bringen, und freuen uns darauf, gemeinsam mit

Ihnen anstehende Herausforderungen anzugehen.

Wir wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen des Newsletters!

Ihre

**Nina Theis und Dirk Pauschert**  
**Gruppenleitungen G510 und G530**

### **SCHWERPUNKTTHEMA**

- » Digitale Brücken für eine agrarökologische Transformation in Kambodscha
- » INATrace steht als open-source Rückverfolgbarkeitslösung Lieferkettenakteuren zur Verfügung
- » Einsatz digitaler Werkzeuge zur Einhaltung von Due-Diligence-Vorschriften für Agrarlieferketten in Lateinamerika
- » Technology within reach for banana producers in Ecuador
- » Maranhão "Green Seal"
- » "Amigable con la Biodiversidad": A digital environment for certification and traceability of sustainable agricultural products
- » The Open Cocoa Chain project is more than just a digital solution
- » A digital classroom out of a suitcase
- » Fostering ICT solutions for sustainable value chain development
- » Bringing knowledge and growth to more than one million smallholder farmers in Zambia
- » Tajikistan: The mobile app "Daftari Deqhon" (Farmer's Journal)
- » Digital interventions moving from single to multiple services
- » Digital Innovations in the Water-Energy-Food Nexus: Enhancing Food Security and Climate Resilience
- » CRISP: An innovative digital tool to climate-proof projects and policies
- » Leveraging Digital Technology for Nutritional Security
- » Mobile application "ContraTerre" in Côte d'Ivoire to clarify land rights

### **INFORMATIONEN AUS ABTEILUNG / KC UND PROJEKTEN**

- » N-FEI-Index hilft, das Lebensmittelumfeld besser zu verstehen
- » Erhalt des indonesischen Pfefferanbaus mit neuen Anbaumethoden
- » Welttag gegen Wüstenbildung und Dürre 2024 in Bonn – Ein Aufruf zum Handeln
- » Maßnahmen zur Verringerung unproduktiver Wasserverluste in Mittelamerika
- » Nachhaltiges Wassermanagement für Baumwolle aus Usbekistan
- » Baumwolle in Sub-Sahara-Afrika: Höhere Erträge durch Digitalisierung
- » Optimized yields through site-specific fertiliser advisory
- » No bees, no life – learning programme for young beekeepers in Serbia
- » Unlocking the potential of rural youth for sustainable development

### **BERICHTE VON VERANSTALTUNGEN**

- » DIASCA Strategic Workshop am 11. und 12. Juli in Berlin
- » Global impulses from the local level
- » Europäische Konferenz für nachhaltiges Palmöl am 22. Mai 2024 in Brüssel

### **PUBLIKATIONSHINWEISE**

- » How to ... Promote digitalisation within rural youth employment programmes
- » New study promoting inclusive green finance in agriculture

## **Schwerpunktthema**

# Digitale Brücken für eine agrarökologische Transformation in Kambodscha



Datenerfassung mit der Farmbook-App.  
© GIZ

In Kambodscha treibt eine neue Generation von Agrarberater\*innen die agrarökologische Transformation voran. Mit Unterstützung der Farmbook-App erfassen sie Agrardaten direkt auf den Feldern und vernetzen die Bäuerinnen und Bauern mit dem Landwirtschaftsministerium in Phnom Penh. Diese digitale Infrastruktur bildet eine Brücke für eine datenbasierte und nachhaltige Landwirtschaft.

### Vom Feld in die App

Sreyleak, eine junge Commune Agricultural Officer (CAO), arbeitet täglich im Reisfeld. Ihr wichtigstes Arbeitswerkzeug ist das Smartphone, mit dem sie Daten sammelt und direkt an das Landwirtschaftsministerium übermittelt. Sreyleak ist Teil eines landesweiten Netzwerks von 1600 CAOs, das vom Ministerium in diesem Jahr rekrutiert wurde. Diese Expert\*innen erreichen bis zu eine Million Farmhaushalte im ganzen Land. Das Ministerium für Agrarkultur, Forstwirtschaft und Fischerei (MAFF) hat 100 Millionen US-Dollar in die Anstellung und Ausstattung der CAOs investiert und ihnen die Farmbook-App als Werkzeug zur Verfügung gestellt.

### Die digitale Brücke zwischen Feld und Ministerium

Die Farmbook-App fungiert als digitale Brücke, die das ländliche Kambodscha mit dem urbanen Zentrum in Phnom Penh verbindet. Die Kommunikation funktioniert in beide Richtungen – vom Feld ins Ministerium und zurück. Farmbook ermöglicht die erste systematische Sammlung von Agrardaten in Kambodscha und bietet eine effektive digitale Lösung mit weitreichender Wirkung. Diese Brücke ruht auf einem Fundament vieler Potenziale, ihre Pfeiler sind verbesserte Betriebsführung und Finanzplanung, erleichterter Austausch von lokalspezifischem Wissen, ein optimiertes Multistakeholder-Management und ein geregelter Marktzugang mit wirtschaftlicher Stärkung. Kleinbäuerinnen und -bauern profitieren durch gesteigerte Erträge und stabilere Preise.



Die erfassten Daten werden an das Landwirtschaftsministerium übermittelt.  
© GIZ

### Ausbau digitaler Kompetenz

In Phnom Penh wertet das MAFF die umfangreich erfassten Daten aus. Diese ersten Einblicke in die Zukunft einer datenbasierten Agrarpolitik bestätigen das Engagement und die Investitionsbereitschaft des Ministeriums. Um das volle Potenzial der Farmbook-App zu entfalten, erweitert das Ministerium kontinuierlich seine digitalen Kompetenzen und verbessert die technologische Infrastruktur. Dabei erhalten CAOs wie Sreyleak gezielte Schulungen, um die neuen Technologien optimal nutzen zu können.

Kontakt:

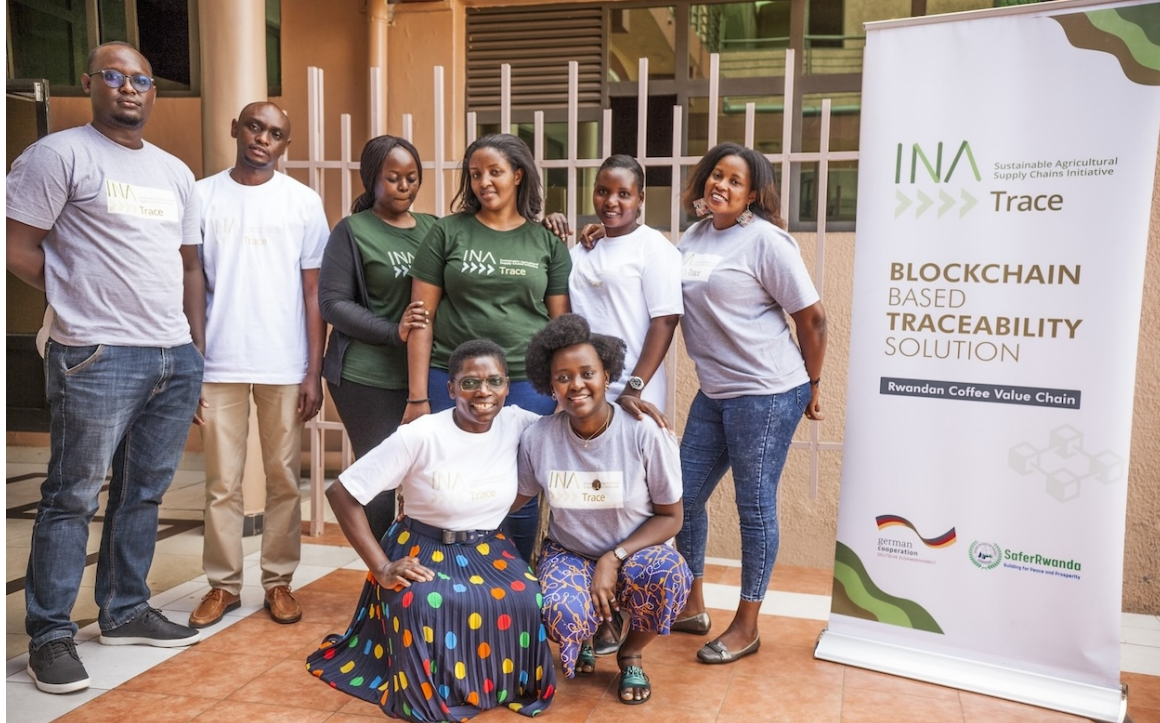
**Farid Selmi**

Multisektorale Ernährungssicherung in Kambodscha (MUSEFO)



---

## INATrace steht als open-source Rückverfolgbarkeitslösung Lieferkettenakteuren zur Verfügung



Mit INATrace kann man Lieferketten rückverfolgen.  
© GIZ / INATrace

Mit **INATrace** unterstützt das BMZ die Entwicklung einer open-source Rückverfolgbarkeitslösung für Agrarrohstoffe – von der Produktion bis zum Endprodukt. Die INATrace-App ermöglicht außerdem die Erfassung von Polygondaten gemäß der Definition der EUDR (EU-Entwaldungsverordnung). INATrace befindet sich aktuell unter anderem in Ruanda, Honduras, den Philippinen und weiteren Ländern in Umsetzung. Der Quellcode der INATrace-Software steht Lieferkettenakteuren frei zur Verfügung und kann entsprechend ihrer Bedürfnisse angepasst werden.

Die steigende Nachfrage nach nachhaltigen landwirtschaftlichen Produkten und die wachsende Bedeutung von unternehmerischen Sorgfaltspflichten, beispielsweise durch die EU-Entwaldungsverordnung, verstärken den Bedarf an transparenten, rückverfolgbaren Lieferketten. Gleichzeitig sind verfügbare Rückverfolgbarkeitsanwendungen oft unflexibel und nicht interoperabel mit anderen Anwendungen. In der Regel sind diese Anwendungen nicht quelloffen und es besteht eine Abhängigkeit zum jeweiligen IT-Anbieter. Gerade Kleinbäuerinnen und Kleinbauern stehen diesbezüglich vor Herausforderungen: Sie verfügen oft nur über einen sehr geringen Einfluss bei der Verwendung ihrer Daten oder der Auswahl der Anbieter von Rückverfolgbarkeitslösungen.

INATrace ist eine digitale Rückverfolgbarkeitslösung für Agrarrohstoffe – von der Produktion bis zum Endprodukt. Um einen größtmöglichen entwicklungspolitischen Nutzen zu erzielen, ist der Quellcode der Software frei verfügbar. Das bedeutet, dass er von Lieferkettenakteuren entsprechend ihrer Bedürfnisse angepasst werden kann. Die *Principles for Digital Development* bilden das Fundament von INATrace, hier insbesondere das Prinzip *Design with the User*. INATrace ermöglicht bäuerlichen Organisationen, sämtliche Produktionsschritte digital zu erfassen und ihre eigenen Daten zu verwalten. Zudem ermöglicht INATrace per App die Erfassung der Felder der Farmerinnen und Farmer und überprüft diese direkt auf Entwaldung gemäß der Definition der EUDR. Hierfür wurde eine Schnittstelle mit dem WHISP (WHat IS in that Plot?)-Tool der FAO programmiert und die Nutzung von eindeutigen anonymen geo-IDs eingeführt. Die *Asset Registry* des AgStack-Projekts der Linux Foundation stellt diese bereit.

INATrace ist in den unterschiedlichen Ländern und in enger Kooperation mit lokalen Kooperativen, NGOs, staatlichen Organisationen und dem Privatsektor in der Umsetzung und Weiterentwicklung. Zudem skalieren Projekte der GIZ das Tool, darunter das REDD Landscape III und das DaBio II Projekt. NGOs und privatwirtschaftliche Akteure haben INATrace ebenfalls für eine Implementierung in Zentralamerika, aber auch in Kamerun und den Philippinen aufgegriffen.

## Weiterführende Informationen

Kontakt:

Gyde Feddersen

Initiative für Nachhaltige Agrarlieferketten und Standards (INA)



## Einsatz digitaler Werkzeuge zur Einhaltung von Due-Diligence-Vorschriften für Agrarlieferketten in Lateinamerika



© GIZ

Was haben das deutsche Lieferkettengesetz (LkSG), die EU-Richtlinie zu Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Bereich Nachhaltigkeit (CSDDD), die EU-Richtlinie zu entwaldungsfreien Lieferketten (EUDR), das französische *Devoir de Vigilance* und das norwegische *Transparenzgesetz* gemeinsam?

Alle genannten Regulierungen zielen darauf ab, negative Auswirkungen unternehmerischer Tätigkeit auf Umwelt und Wohlstand in Erzeuger- und Ursprungsländern des globalen Südens zu erfassen und zu vermeiden. Sie stellen Produzent\*innen und den Privatsektor somit auch vor die Herausforderung, die Rückverfolgbarkeit ihrer Lieferketten sicherzustellen. Hierbei spielt der Einsatz digitaler Werkzeuge zur Erfüllung der vorgegebenen Sorgfaltspflichten eine wichtige Rolle. Und für die GIZ geht es darum, die internen Kapazitäten vorzuhalten, die es ermöglichen, diesen Übergang wirksam zu unterstützen.

Es ist jedoch nicht einfach, sich einen Überblick zu den verschiedenen Initiativen und eingesetzten digitalen Werkzeugen zu verschaffen und somit Doppelarbeit der Vorhaben bei der Entwicklung von Lösungen zu vermeiden. Ebenso ist es derzeit nicht leicht, systematisch Initiativen auf regionaler Ebene zu identifizieren, die von einer Skalierung der laufenden Anwendungen profitieren könnten.

Diese Lücke möchten sieben Vorhaben in Lateinamerika mit der Initiative zur Identifizierung und Harmonisierung digitaler Werkzeuge für die Anpassung an die Vorschriften zu Sorgfaltspflichten in Lateinamerika und der Karibik schließen. Diese Initiative ist ein einjähriges Projekt (Workstream), das durch den Innovationsfonds 2024 des Fachverbundes Umwelt und ländliche Entwicklung in Lateinamerika und der Karibik (GADeR-ALC) finanziert wird. Bis Jahresende wird eine Handreichung für in diesem Bereich tätige Berater\*innen erstellt. Sie soll bewährte Verfahren zum Einsatz digitaler Rückverfolgbarkeitssysteme zusammenfassen und zu einer höheren Effizienz bei der Implementierung digitaler Lösungen beitragen.

Die Orientierung soll dazu beitragen, dass beteiligte Fachkräfte

- bewährte Praktiken, Empfehlungen und Methoden für den Einsatz technologischer Werkzeuge zur Rückverfolgbarkeit und Überprüfung entwaldungsfreier Ketten kennen und reproduzieren;
- Schlüsselakteur\*innen in der Region kennen, die entsprechende Aktivitäten fördern und stärken können;
- sich über gemeinsame Übungs- und Lerngruppen besser vernetzen;
- das durch die Beratung generierte Wissen nutzen, um politische Partner\*innen noch besser zu beraten und zu stärken.

Kontakt:



## Technology within reach for banana producers in Ecuador



Tool review in the field.

© Banana Exporters Association of Ecuador (AEBE)

In Ecuador, banana and plantain exports represent an important income for the national economy. Also, banana and plantain supply chains generate local income and important sources of employment. They provide direct employment for an estimated 250,000 people working in productive activities and indirectly for 2,5 million, among which are the banana distribution chains.

In this context, the Sustainable Chains Project of GIZ, which is part of the Global Program Sustainability and Value Added in Agricultural Supply Chains (AgriChains) promotes the improvement of sustainability in the agricultural banana and cocoa chains, sustainable production, raising incomes, and boosting employment generation in the provinces of Napo, Esmeraldas, and El Oro.

In the case of the banana chain, the project implements actions in the province of El Oro, which is known as the “banana capital of the world.” This project was carried out in conjunction with the Association of Banana Exporters of Ecuador (AEBE), from December 2021 to November 2023, in the coastal provinces of El Oro, Guayas, and Los Ríos, where the highest levels of banana production are recorded at the national level.

The initiative aimed to develop and strengthen the Statistical Observatory of Banana Supply Chain, through the creation of six new weather stations with a total of 19 at present time and a web application. It seeks to generate open-access information on production, marketing, productive indicators, and microclimate that have benefited more than 4,000 small producers.



Metereological Station.

© Banana Exporters Association of Ecuador (AEBE)

With this, the project created an accessible and free-of-charge weather information network for the banana sector, which provides up-to-date data that promotes knowledge and facilitates decision-making for all types of producers. The process required the establishment of a base line with registered producers, in which sociodemographic and productive indicators of their properties were collected. Furthermore, it included the installation of 19 weather stations in the plantations and farms of small and medium-sized producers with the support of a specialized technical team, which raised and digitized the field information.

Tools such as these promote open access to information by the productive sector, enabling technical decision-making; facilitating training and updating on issues related to the banana chain and new technologies; allowing for better monitoring and control of crops; and at the same time strengthening resilience and adaptability skills to the effects of climate change.

Free access platform link: <https://observatoriobanano.com/>

Sources:

- Central Bank of Ecuador (2023)
- INEC, ESPAC (2023)

Contact:

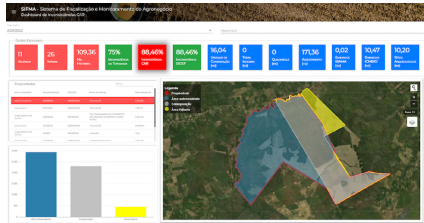
**Raúl Guerrero**

Sustainable Chains Project, Ecuador



## Maranhão “Green Seal”

A digital innovation to tackle deforestation and conversion of native vegetation in the soy supply chain in Brazil



© Maranhão State Secretariat for Finance

The Maranhão Selo Verde (Green Seal) is a platform that aims to assist in combating deforestation and the conversion of native vegetation in grain supply chains in the State of Maranhão. It was developed through a cooperation between the State Government, WWF Brazil, and the Territorial Intelligence Center (CIT) of the Federal University of Minas Gerais (UFMG), with support from the AgriChains Brazil Project of GIZ and, more recently, from the Danish Cooperation (Danida). The platform was inspired by the Selo Verde PA platform, which was developed by CIT in cooperation with the state of Pará.

The Selo Verde platform integrates updated cartographic data from various federal and state agencies, enabling the verification and monitoring of the compliance of rural properties in the state with the Brazilian Forest Code. This includes identifying surplus legal protected areas, areas requiring restoration, and occurrences of unauthorized deforestation. It also provides traceability tools for direct and indirect suppliers of soy and corn, helping to verify the compliance of these grain's exports with international regulations against deforestation in production chains, such as the European Union's Regulation for Deforestation-Free Products (EUDR) and the United Kingdom's Environmental Act 2021. These features enhance the transparency of production chains in Maranhão and facilitate the access of grain producers in the state to more demanding foreign markets, such as the European Union, as well as to financial incentive instruments for sustainable agricultural production, including credit lines with reduced interest rates and Payments for Environmental Services programs.

Recently, the functionalities of the Maranhão Selo Verde platform were incorporated into the SIFMA platform (Agribusiness Inspection and Monitoring System), an innovative initiative developed by the State Secretariat for Finance, with financial support from the Inter-American Development Bank. This initiative aims to optimize tax inspection and promote synergies between grain production and tax collection in the state. The resulting combined platform (SIFMA-Selo Verde Maranhão) also integrates data from different departments of the government of Maranhão (State Secretariats for Human Rights and Popular Participation; Environment and Natural Resources; Agriculture and Livestock; Family Farming; and the Maranhão Institute of Socioeconomic and Cartographic Studies), including a mapping of Indigenous Peoples and Communities and socio-environmental and land conflicts. The official launch of the new platform is expected to take place on August 21<sup>st</sup>, 2024.

Contact:

**André Machado**

**Christiane Holvorcem**

Global Program Sustainability and Value Added in Agricultural Supply Chains (GP AgriChains Brazil)





## “Amigable con la Biodiversidad”: A digital environment for certification and traceability of sustainable agricultural products



'Biodiversity Friendly' is tailor-made for small-scale farmers.  
© Daniel de la Torre-Bueno

In rural areas, and particularly in the agricultural context, digital transformation processes face multiple challenges: mobile devices are often scarce, internet connection is limited and, in marginalized and indigenous areas, these challenges are paired with low digital literacy. Fortunately, in recent years the telecommunications infrastructure has improved in Mexico (and worldwide), which makes access to new digital technologies easier.

Aligned with GIZ's digital transformation strategy and with the aim of "leaving no one behind", the project "Life and Land – Sustainable innovations for climate-resilient food production and well-being in rural areas", implemented by GIZ Mexico, contributes to improving the access to and use of digital information for farmers, extension officers and decision-makers. In support to the certification scheme 'Biodiversity Friendly' (*Amigable con la Biodiversidad*, AB) of the Ministry of Agriculture and Rural Development of Mexico, the project is developing a digital environment consisting of a web platform (*Administrator*) and two mobile applications (*App AB* and *Traza*).

The *App AB* works as a field log and allows farmers not only to register all their farming activities and incurred costs, but also to carry out all steps to obtain the AB certification. This app also allows farmers to geo-localise the plot to be certified, necessary to prove that the plot is “deforestation free”. This is evaluated on the Administrator web platform and, together with a set of good agricultural as well as soil, water and biodiversity conservation practices (verified by a qualified inspector who also uses the *App AB*), is a key requirement for farmers to obtain their certification. The electronic AB Certificate, endorsed by the Ministry of Agriculture, can be downloaded directly from the *App AB*, too.

Once farmers have obtained their certificate, they are able to sell and transfer their production to buyers using Traza, the Traceability App, which receives production information from the AB App through a QR code. This mobile application allows traders to record the transaction, transport, transformation and packaging of every batch. End consumers can also use Traza to scan a QR code on the 'Biodiversity Friendly' label and learn about the origin of the product, which favours transparency in the supply chain and



This is what the 'Biodiversity Friendly' certificate looks like.

© Daniel de la Torre-Bueno

contributes to compliance with national and international regulations.

The whole system was designed with people who have limited internet access and devices with low processing power in mind, so it was developed using free software and offering offline features. As a consequence, Amigable con la Biodiversidad can be brought closer to small-scale producers and other actors who had been left aside until now, improving their chances of integration into markets that demand sustainability certifications and offer fairer prices.

Moreover, it is expected that once the certification scheme is launched, these digital tools will significantly simplify administrative procedures, reducing not only the cost and burden for the government but also for farmers and traders, thus motivating producers, traders and consumers to choose biodiversity-friendly products. In this way, the digital transformation contributes to the development of more sustainable and socially just agri-food systems.

Contact:

**Ramón Núñez**

Sustainable innovations for climate-resilient food production and well-being in rural areas



## The Open Cocoa Chain project is more than just a digital solution

Digital public infrastructures play a key role



Digital public infrastructure is an essential prerequisite for systems such as the Open Cocoa Chain.  
© GIZ / Gino Zúñiga

The EU Regulation on Deforestation-free Products (EUDR) is a challenge for many farmers in countries of the Global South who produce agricultural commodities for export. Take cocoa, for example. From 2025 onwards, cocoa may only be exported to the EU if its production has demonstrably not caused deforestation since 2020.

To ensure that farmers do not lose access to the EU as an export destination for their cocoa, GIZ's global Fund for the Promotion of Innovation in Agriculture (i4Ag) develops the digital innovation 'Open Cocoa Chain' together with the National Federation of Cocoa Farmers of Colombia

(FEDECACAO) and Helvetas Swiss Intercooperation. At the core of the Open Cocoa Chain is a blockchain-based traceability solution which enables farmers to document their cocoa as deforestation-free along the entire supply chain. In a first step, it allows farmers to record their cocoa from deforestation-free plots via satellite data, using a free application for mobile devices. In a second step, this information is made available for supply chain actors through a transparent and open blockchain. In this way, cocoa farmers can retain or gain access to the EU market through an accessible and interoperable deforestation-free supply chain.

Aiming to work together with 5,000 farmers, i4Ag is piloting the Open Cocoa Chain in Colombia (Bucaramanga, Huila and Tolima) and Peru (San Martín) with FEDECACAO and Helvetas. Cooperating with extension agents, cooperatives, local processing companies, traders and chocolate brands, i4Ag promotes the Open Cocoa Chain along the entire supply chain. With a focus on boosting digital skills and gender equality in rural communities, the Open Cocoa Chain project not only offers a reliable and transparent monitoring solution, it also seeks to improve the market position of farmers, especially women.



From 2025 onwards, only deforestation-free products may be exported to the EU.  
© GIZ / Gino Zúñiga

To scale up digital innovations such as the Open Cocoa Chain sustainably and efficiently, a conducive digital ecosystem is essential. Digital public infrastructures are key in providing the right conditions for scaling up digital solutions. In order to prevent fragmentation and silos, digital public infrastructures are shared by both public and private actors to overcome the same challenges. Digital public infrastructures are therefore developed using open standards and shareable building blocks to ensure interoperability, open access and transparency. The Open

Cocoa Chain and digital traceability solutions more broadly can meanwhile draw on relevant digital public infrastructures, encompassing asset registries for land monitoring such as the AgStack project by Linux Foundation and common standards for supply chain data. The latter can be a tool to promote more horizontal and non-rivalrous innovation ecosystems in which actors, from farmer to brand, can participate.

GIZ's Open Cocoa Chain project is a tangible example of how digital innovations can contribute to global ambitions of halting environmental destruction and promoting sustainable agri-food systems. Nevertheless, farmers require further support to be able to participate in increasingly digital food economies. This is not merely a matter of conducive digital infrastructures, it is also a question of data ownership, land rights and living income; some of the fundamental conditions for smallholders to shape the sustainability of global supply chains.

Further Information:

Katherine Richardson et al.: [Earth beyond six of nine planetary boundaries.](#)

Contact:

[Jerome Scheuren](#)

Fund for the Promotion of Innovation in Agriculture (i4Ag)



---

## A digital classroom out of a suitcase

The Global Programme AgriChains, implemented by the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, with funding from the Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ),



The suitcase contains 1 video projector, 6 tablets and 1 “Content access point”.  
© GIZ

works in Colombia under the name INCAS Global+ (Innovation in Sustainable Agricultural Chains), with the objective to increase sustainability in more than 9,000 agricultural units of coffee, cocoa, palm oil, natural rubber and banana.

One of the innovations implemented in this project is *Mobile Digital Classrooms*, a tool that facilitates the adoption of information technologies by oil palm growers. Using a waterproof suitcase containing one video projector, six tablets and one “Content access point” (a device that stores digital content and generates a local network), it is possible to create a digital classroom in remote rural areas without internet access.

With the support of a technical assistant, groups of producers and other actors in this supply chain get access to training content from the digital platform *Agrolearning*. Using this interactive network, they are guided in the adoption of good agricultural practices such as management of areas of high conservation value, integrated management of solid waste and management of fragile soils. The aim is to achieve compliance with sustainability criteria framed in the respective Voluntary National Regulations.

To date, *Mobile Digital Classrooms* has strengthened the capacities of more than 1,700 oil palm growers and extension professionals in the Colombian palm oil sector. It is a successful case of a hybrid digital tool that promotes teamwork and human interaction with digital media.

### Scaling

This tool consists of easily accessible hardware which makes this innovation easy to replicate in most countries of the world. In addition, some of the *Agrolearning* content is open source.

Beyond the INCAS Global+ project, the *Agrolearning* training content platform (designed by *Solidaridad Network*) also has content for the coffee, cocoa, livestock and soy production sectors. It also has training modules in areas such as regenerative agriculture, personal finance management, human rights, among others.

*Agrolearning* impact figures:

+10,000 producers served.

+7,000 active users on digital platforms.

+70 virtual courses.

Contact:

[Sabine Triemer](#)

[Felix Ruhland](#)

Global Programme Sustainability and Value Added in Agricultural Supply Chains (AgriChains)



---

## Fostering ICT solutions for sustainable value chain development



Mobile phones play a key role in the use of ICT solutions.

© GIZ / Klaus Wohlmann

Information and Communication Technologies (ICT) can play a significant role to make agricultural value chains more efficient. The **Green Innovation Centres for the Agriculture and Food Sector (GIC)** programme built on the opportunities of digitalization and supported since the start of the programme 83 ICT solutions across 21 value chains in its 16 partner countries in Africa and Asia.

Depending on the context of their development, these ICT solutions target different actors along selected value chains. Target groups include producers, extension workers, cooperatives, and small and medium enterprises. The objective of the ICT solutions is to improve value chain segments through services such as advisory, market linkage, financial access, or product traceability. ICT solutions allow GIC and its partners to scale innovations by reaching a wider audience and to connect with farmers in remote areas or during challenging times such as the Covid19 pandemic. This is achieved through various technologies including websites, apps, SMS, Interactive Voice Response (IVR), videos and radio.

Recognizing the role of radio as an accessible means of communication in rural areas, almost all GIC country packages used radio programmes to reach farmers. In eight countries, including Ivory Coast and Malawi, GIC worked together with the NGO Farm Radio International as well as local radio stations to broadcast interactive radio shows. These radio shows covered topics such as good agricultural practices (GAP), farm management and nutrition. Listeners actively engaged in the radio programming using an IVR platform to vote on polls, access additional content and call directly into the shows to raise questions. Additionally, Farm Radio International organized workshops for local broadcasters to strengthen their capacities for future program design and audience engagement. In other countries, such as Zambia, GIC supported specific partner organizations to make information on sustainable farming practices available to a wider audience through radio programs (see detailed article "Bringing knowledge and growth to more than one million smallholder farmers in Zambia" below).

Another way to improve advisory services is by using video content. GIC worked together with the NGO Access Agriculture to promote innovations on agroecology in Burkina Faso, Kenya, Malawi, Mali, Togo, and Zambia. The project translated 87 training videos and distributed 75 smart projectors comprising a mini-computer, a hard-drive, and a projector bundled in one device, as well as speakers and a solar panel. Extension staff and other stakeholders were then trained to use the projectors in their daily work with farmers. In other countries GIC used social media and TV to spread videos on GAP and in Mali the project conducted digital marketing trainings to help SMEs reach more clients through appealing video content.

In order to connect project staff as well as key partners working on these different ICT solutions, the Green Innovation Centres established in 2019 a transregional working group on ICT. The group facilitated a continuous peer exchange through regular online meetings, webinars and three physical working group meetings. This contributed to the scaling of successful ICT innovations both within and outside the GIC programme.

Contact:

[Christian Schulze-Koch](#)

[Beatrix Bierlein](#)

Global Programme Green Innovation Centres for the Agriculture and Food Sector



## Bringing knowledge and growth to more than one million smallholder farmers in Zambia



Over one million people listen the COMACO Farm Talk radio show.  
© COMACO

In rural Zambia, smallholder farmers often struggle to access essential agricultural knowledge and markets. With limited electricity and high costs of television and internet, they face significant barriers.

The [Green Innovation Centres for the Agriculture and Food Sector \(GIC\)](#) project in Zambia teamed up with the social enterprise [Community Markets for Conservation \(COMACO\)](#) to bridge this gap. GIC supported the social enterprise in further improving the *COMACO Farm Talk* radio show to

enhance the provision of valuable information to smallholder farmers and producer groups working in the groundnut and soya bean value chains in Zambia's Eastern Province.

The radio show is based on the Better Life Book (BLB), a training manual which covers topics such as sustainable agriculture, livelihoods, financial management, and gender. The BLB was revised by COMACO with the support of GIC and aims to make complex agricultural concepts accessible to those with low literature levels. Written in easy-to-understand English or Nyanja, filled with illustrations and photos, and built around a farm calendar, it has become a vital resource for over 272,000 farmers in 13,875 producer groups. Farmers meet weekly to discuss topics based on the BLB, guided by lead farmers.

The *COMACO Farm Talk* radio show serves to enhance these weekly sessions and to make the BLB topics available to a broader audience. It airs weekly on seven stations across the implementation area. Recognizing the limited access to radios and internet, COMACO set up community listening groups and distributed with the support of GIC more than 2,800 (solar-powered) radios to ensure reliable access to the show. For example, between 2020 and 2022, 72,360 minutes of broadcast time have been aired through 2,184 radio programmes, reaching an estimated 1.12 million people in the region. Through SMS or calling-in, listeners can also participate in discussions with experts in the radio studio. The importance of the radio show topics beyond Zambia has also been demonstrated through listeners calling-in from the neighbouring countries Malawi and Mozambique.

As part of the Green Innovation Centres' working group on Information and Communication Technology (ICT), project staff in Zambia was able to learn from radio programmes implemented in other countries as well as share insights from the *COMACO Farm Talk* programme with colleagues working on similar formats.

Responding to the current drought in Zambia, COMACO plans to use the radio programme in 2024 to communicate on specific practices to mitigate effects on smallholder farmers. By making information on sustainable farming practices accessible through radio, COMACO and GIC empower Zambian farmers with knowledge and resources, fostering resilience, sustainable growth, and improved livelihoods.

Contact:

[Gerrit Qualitz](#)

[Sebastian Köcke](#)

Global Programme Green Innovation Centres for the Agriculture and Food Sector, Zambia



## Tajikistan: The mobile app “Daftari Deqhon” (Farmer's Journal)

Digital Innovations Improve Financial Literacy and Management in Smallholder Agriculture



The mobile app is a valuable aid for farmers.

© GIZ

Digital solutions are increasingly being adopted in smallholder agriculture, opening new horizons for the development of the sector. One important goal is to improve farmers' financial literacy by streamlining financial accounting.

Surveys among farmers have revealed that traditional methods of tracking expenses and income are often inconvenient and unreliable. Problems with traditional accounting include difficulties in recording all expenses and income in a paper journal in a timely manner. Records are often not structured in a meaningful way and may also be lost or damaged.

To address these issues, a digital tool has been developed and implemented in the EU co-financed [Integrated Rural Development Project \(IRDP/TRIGGER\)](#) through its implementing partner [CBER Sughd](#) — the mobile application “Daftari Deqhon” (Farmer's Journal). Available for both Android and iOS platforms, this app offers numerous functionalities and benefits that significantly enhance financial accounting in agriculture.

The application has user-friendly interface and functionality, such as clear categorization of items for

better tracking, specified norms in use of inputs (allowing for precise calculation of the specific need for fertilizers and water for each plot), automated calculations (built-in formulas simplify cost and profit calculations), forecasting and planning (ingranted planning tool and calendar, data tracking over 5 years), and technical advice developed by the head agronomist of CBER Sughd.

The digitalization of record with the “Farmer's Journal” offers many benefits. It increases accuracy (Tracking of income and expenses becomes more precise, aiding effective financial resource management). It enhances convenience and accessibility for smallholder farmers: The app is always available, allowing for prompt data entry and analysis without an access to the internet. Updates are loaded once the operator has access to the internet.

So far, 54 trainings were conducted in 6 districts of the Sughd region with the participation of 994 farmers (52 % women) in the Sughd region in Fergana and Zerafshan Valleys in Tajikistan. The main crops of these smallholders are vegetables (tomatoes) and apricots. The Ministry of Agriculture of Tajikistan has very positively responded to this initiative and supported conducting trainings to the University of Agriculture of Tajikistan in Dushanbe and Dangara with the participation of 120 professors and students. The tool has raised interest among other farmers groups and their organizations, including cotton cooperatives which produce sustainable cotton according to the organic, Fairtrade and Better Cotton standards where the tool holds great potential for upscaling and for diversification.

CBER Sughd recently conducted a survey among farmers who use the application. The survey was able to demonstrate that farmers much better are able to quantify expenses and income and identify the major factors in managing costs and risks.

The application is available on PlayMarket for android and in AppStore for IOS systems searching for “Daftari Dehqon”. The application is available in 3 languages (Tajik, Russian and Uzbek).

#### **Further information**

» [EU Rural Development Programme II \(RDP II\)](#)

Contact:

**Frank Kuklinski**

Integrated Rural Development Project (IRDP) / TRIGGER, Tajikistan



---

## Digital interventions moving from single to multiple services

Digital interventions within the agricultural and food sector become more global, bundled and inclusive. This is a result of the third D4Ag portfolio analysis presented mid-July in a workshop organised by the Sector Project Agriculture. The session emphasised that in-person, on-the-ground interventions are still crucial and why Apps sometimes become obsolete.

GIZ digital interventions in the context of the transformation of agricultural and food systems have broken the 500 interventions barrier: there are now 534 active ones. These new numbers were presented by Nicholas Evans, Muwale Agriculture Consulting, in collaboration with the **Sector Project Agriculture** during an ICT4Ag-Workshop titled “Insights from analysing D4Ag portfolio for 3 years” on 19



July 2024.

The Sector Project Agriculture is commissioned by the Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) to run a portfolio analysis, the so-called D4Ag portfolio, covering digital interventions within its **Special Initiative Transformation of Agricultural and Food Systems**.

103 intervention updates from 6 projects and 62 new activities have been reported to the D4Ag portfolio this year, with a drop in reporting and less new interventions after the trend of about 85 to 95 new interventions each year.

### **Multiple services under one roof**

A big increase has been noted in bundling interventions continuing the trend away from single service offerings. With over half of the interventions providing multiple services, it requires more partners, more advanced design and is an overall positive trend for the portfolio.



Tablets and smartphones are an integral part of everyday life.  
© GIZ / Angelika Jakob



Digitalisation offers numerous opportunities in agriculture.  
© GIZ

### **Jump in global interventions**

In general, Evans observed a jump in global interventions and a reduction at national level, generally moving away from small solutions and national centric approaches. Global and more centrally managed interventions have grown over 20 percent in comparison to 2023, whereas the national interventions dropped to half of them.

However, certain activities still require on the ground, in person measures, which is the case for digital literacy. Even though it is one of the biggest identified barriers to digitalisation for rural communities, only one in five interventions actively work on this.

### **Greater variety and inclusiveness of tools**

The technologies that have been used were quite balanced in the past, now being dominated by Artificial Intelligence and machine learning, which are being integrated in the portfolio.

Projects start focusing on multiple channels, combining feature-phone and smartphone approaches, rather than just one approach, allowing farmers a more flexible use of services.

### **Apps do sometimes get obsolete**

Evans also observes a move away from Apps in GIZ interventions, which is also recommended by many developers. Apps require active management and regular updates, are expensive to maintain, and tend to become quickly obsolete. Furthermore, they occupy a lot of space on people's phones. "When you speak to farmers about keeping an App on their phone – when they would have to choose between deleting their kid's wedding photos or keeping an App they used once – which one would you choose?"

Therefore, he recommends either light weight apps, essentially accessing internet content or web-based solutions.

### **Further information**

» [Digital Transformation – SNRD Africa](#)

Contact:

[Claudia Jordan](#)

[Carla Henzler](#)

Sector Project Agriculture



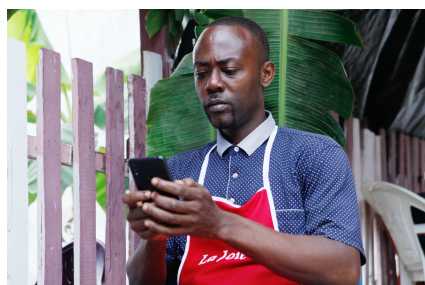
## Digital Innovations in the Water-Energy-Food Nexus: Enhancing Food Security and Climate Resilience

With the global project Water and Energy for Food (WE4F), we support water and energy efficient solutions and technologies in the Water Energy and Food (WEF) Nexus. The aim is to sustainably transform agriculture and food systems. For this, we collaborate with innovative small and medium sized enterprises across East and West Africa which tend to impact local smallholder farmers and entire communities. Innovation also means digitalization and ranges from digital loans to Internet of Things (IoT) technologies for crop irrigation and a digital weather forecast. These technologies improve farmers everyday work on the field and beyond.



Innovex (Uganda) developed the platform REMOT.  
© GIZ

Digitalization is expanding across the African continent, including the agricultural sector. WE4F supports this by connecting technology providers with farmers and facilitating financial support. In Uganda, the company Innovex develops IT systems, connected devices, and communication technologies. Their product, REMOT, is a cloud-based platform for remotely controlling and monitoring solar-powered technologies such as irrigation systems. With WE4F's support, Innovex technology enables the usage of solar technologies across Uganda, Kenya, Tanzania and Somalia. Over 12,000 farmers benefit from Innovex' technologies, boosting productivity and income, creating jobs, and improving livelihoods. With the support by WE4F, Innovex managed to leverage 336,000 Euro of external financing, helping the business to further scale its operations.



Grainothèque (Ivory Coast) offers a health-tech platform for veterinary telemedicine.  
© GIZ

Right on the other side of the continent, in Ivory Coast, the enterprise Grainothèque offers a health-tech platform for veterinary telemedicine and food-tech solution, to over 100 livestock farmers. Last year, they launched two digital platforms that are also accessible on apps via smartphones and provide inclusive access to profitable markets and veterinary services. Veterinary services have access to conclusive data to improve knowledge of the animal's health, monitor the spread of diseases, and plan emergency interventions.

WE4F does also support the Ivorian company Ignitia which developed a unique climate forecasting model tailored for tropical climates like in West Africa, where traditional models fail. With over 84 percent accuracy, their weather forecasts help farmers predict rainfall, and address climate-related vulnerabilities by managing resources better. To this date, their innovation is used by over 2,9 million users in Africa, as well as in Brazil.

Digital innovations are game changers for sustainable agriculture, bridging the gaps between water, energy, and food sectors. To learn more about these enterprises and other project partners, explore our latest publication — a compendium showcasing WE4F activities and supported enterprises in East and West Africa. Engaging text, facts, figures, pictures, and infographics will invite you to discover the transformative spirit of Water-Energy-Food Nexus innovations.

### Further information

» [Compendium GIZ Worldwide Website](#)

Contact:

**Kilian Blumenthal**

**Stephane Lako**

Global project Water and Energy for Food (WE4F)



## CRISP: An innovative digital tool to climate-proof projects and policies



© CIAT

It can be challenging to identify and address climate risks appropriately in projects and policies in the agri-food sector. Comprehensive climate risk analyses are often time-consuming and many colleagues in the sector might not know where to access relevant information. That's where

the innovative CRISP-tool comes in: **The Climate Risk Planning & Managing Tool for Development Programmes in Agri-Food Systems (CRISP)** is a freely available, interactive tool to “climate-proof” agri-food systems projects and policies. The digital tool helps practitioners and policymakers to mainstream climate risk considerations and adaptation options across sectoral project portfolios and policies. Equipped with scientific knowledge, CRISP empowers stakeholders to make informed decisions, build resilience, and ensure food and nutrition security in the face of climate change.

The digital CRISP tool is quick and easy to use: Users are guided step-by-step to learn about hazards, impacts and vulnerabilities in their regional context and are enabled to identify relevant adaptation measures. CRISP is freely accessible and does not require specific climate expertise. To make it as easy as possible for the user, the website offers different features like interactive impact chains and accompanying material such as a user guide, tutorial videos and additional resources.

Visit <https://crisp.eurac.edu/> to freely access the CRISP tool!

Many development projects all over the world have already successfully applied the online tool for their specific contexts. CRISP can be useful throughout the whole project cycle – be it the planning, implementing or evaluation phase. Check out two **Impact Stories from Bolivia and Zambia** to learn more about applying the CRISP tool. In Bolivia, for example, using CRISP during the planning phase helped create a strong climate rationale for the **PRORESILIENTE** project. Carlos Saavedra from the project team says: “Applying CRISP was a real success. It was also a useful first step in supporting the integration of climate risk in national agricultural programmes and in supporting the implementation of the goals of the Nationally Determined Contributions (NDCs) for the agri-food sector.” The tool not only assists sectoral adaptation planning and implementation with regard to countries' NDCs and National Adaptation Plans (NAPs). The tool can also help accessing climate finance: It strengthens funding proposals and their implementation in the agri-food sector.

CRISP has been developed by GIZ on behalf of BMZ in collaboration with Eurac Research and the Alliance of Biodiversity International and CIAT.

Contact:

**Maiko Voß**

**Alina Heber**

Sector Project Rural Development



## Leveraging Digital Technology for Nutritional Security

An IT Solution for the Take Home Ration Supply Chain in Maharashtra, India

Digital tools are revolutionizing the food and nutrition sector by enhancing transparency and efficiency, leading to more sustainable and resilient food systems. A specialized IT solution has been created to streamline the Take Home Ration (THR) supply chain, ensuring timely delivery of THR packets to beneficiaries with desired quality.



Landing page of FSMS web application.  
© GIZ SENU

### Background

Malnutrition in children is a complex and multi-dimensional issue, caused by several factors, key amongst them being poor Infant and Young Child Feeding (IYCF) and caring practices. The Government of India has been implementing a number of programmes which are designed to improve the nutritional status of children in the country. This includes the Integrated Child Development Services (ICDS) scheme under Mission POSHAN 2.0, targeting children under 6 years of age, pregnant women, lactating mothers and adolescent girls through a network of government owned Anganwadi Centres (AWCs) across the country. Through the scheme, Take-Home Rations (THR) of micronutrient fortified blended foods and/or energy dense foods are distributed. The principle behind providing the THR is to fill the nutrition gap.

In the State of Maharashtra, there are around 6,39 million beneficiaries registered at more than 110,000 AWCs. Through these AWCs, THR is distributed to the beneficiaries which include children (6 months to 3 years), pregnant women, lactating mothers and severely underweight children (6 months to 6 years) in the state. THR is also distributed to adolescent girls (14-18 years) in 4 aspirational districts of the state.

The THR supply and distribution system has its own challenges which include the timely delivery with the requisite quality in a transparent and efficient manner.

### The IT Solution

GIZ 2028 vision focuses on integrated solutions wherein digital transformation and excellence in implementation are key supporting concepts. In line with this vision, the Indo-German “Securing Nutrition, Enhancing Resilience” (SENU) project has supported the Department of Women and Child Development (DWCD), Maharashtra in developing an IT solution called ‘Food Supply Monitoring System’ to monitor the supply chain of THR packets. The solution will bring in transparency and efficiency in the overall system.

The solution consists of a web application and a mobile app. The solution is used by department officials (both state and district levels), THR suppliers and Anganwadi Workers. The web application includes the functionalities of demand generation, supply order generation, dashboards, and delivery status reports for its users. The mobile app records the receiving of THR packets at the Anganwadi Centre as per the quantities ordered and has provision for capturing the reason for rejection of delivery in case of quality issues. The mobile application works in both online and offline modes.

The solution is multi-lingual (Marathi, Hindi and English) and is currently being piloted in two districts

(Thane and Palghar) of the state. Training has been provided to the users of the solution in the pilot districts.

### Scalability and Sustainability

The solution has been designed after understanding the ecosystem and by interacting with the users to understand their requirements for the new IT solution and challenges of the existing system.

DWCD Maharashtra has hosted the solution on its servers and intends to scale it up across the state which will be supported by the project.

### Benefits

The solution empowers stakeholders by offering real-time tracking of THR packet demand, supply, and delivery at AWCs. It instils discipline across the system, ensuring adherence to quality and timelines. This ultimately guarantees that beneficiaries receive the right quantity and quality of THR packets at the right time.

### Further information

- » [POSHAN Abhiyaan – PM's Overarching Scheme for Holistic Nourishment | National Portal of India](#)
- » [Review of Take-Home Rations under the Integrated Child Development Services in India | World Food Programme](#)
- » [Food and Nutrition Security, Enhanced Resilience to Food Crises \(GIZ\)](#)
- » [FactSheet: Securing Nutrition, Enhancing Resilience \(SENU\) India | SNRD Asia and the Pacific](#)

Contact:

Naveen Garg

Dr Anika Reinbott

Securing Nutrition, Enhancing Resilience (SENU), India



## Mobile application “ContraTerre“ in Côte d’Ivoire to clarify land rights



People holding up their land use agreements.

© GIZ

Côte d’Ivoire is one of the largest cocoa producers worldwide. In the aftermath of decolonization, the first government encouraged migrants to expand the agrarian frontier for agricultural development.

However, land tenure was mainly established as oral agreements and is now increasingly called into question. Responding to the conflictive situation, the Ivorian government is carrying out an ambitious national land tenure security program. Matching this aim, AFOR (eng.: Rural Land Agency) has created ten models of land contracts to maximize written land agreements.

The **ContraTerre mobile application** has been developed by ProPFR to massively distribute the model contracts across the country. Contract templates can be downloaded or filled in online, with the benefit of written and audio information bubbles to facilitate completion. Internet connection is not needed for its use to match rural realities, nor is the application connected to any server for data privacy reasons. The app can be downloaded free of charge via the Apple or Play Store. ContraTerre is an amalgamation of the French word for land contract, “contrat de terre”, speaking to its official character.

ProPFR has trained four young villagers to facilitate the use of ContraTerre and lead the process in 33 villages in western Côte d’Ivoire. So far, 1,500 contracts have been produced, helping to clarify the relationship between over 3,000 holders of customary land rights and land users in some 30 villages. During the first implementation phase, corrections were made to the application, collecting and validating information, with the aim of scaling up ContraTerre towards nationwide use.

AFOR has communicated its interest in ContraTerre and the transfer process of making it an official national application for land security measures has been initiated. The source code has been handed over and GIZ-funded developers are training AFOR’s technical team to adopt the application. Under the lead of AFOR, ContraTerre will be used in 19 regions from the second half of 2024 on, adding to the six regions of immediate implementation which are currently being completed.

In order to benefit all Ivorians who wish to sign a land contract, ContraTerre can be used everywhere in the country, even outside of AFOR’s project areas. ContraTerre presents a milestone in promoting social cohesion in times of increased uncertainties and conflicts linked to climate-induced migration and land degradation.

#### **Further information**

- » [Country module info: Responsible Land Policy in the Ivory Coast | Land Portal](#)
- » [See also country profile on Land Portal: Côte d’Ivoire - Context and Land Governance | Land Portal](#)

Contact:

**Sander Muilerman-Rodrigo**

**Klaus Ackermann**

**Oliver Puginier**

Global Programme Responsible Land Policy (ProPFR)



## **Informationen aus Abteilung / KC und Projekten**

### **N-FEI-Index hilft, das Lebensmittelumfeld besser zu verstehen**

Die Ernährungsqualität einer bestimmten Region wird durch verschiedene Umgebungsfaktoren beeinflusst, die in Projekten wie denen der *Alliance Bioversity International* & *CIAT* untersucht werden. Ein Beispiel ist die Turkana-Region im Nordwesten Kenias, die von Herausforderungen wie Wasserknappheit, Landwirtschaft und der Verfügbarkeit von



Das Angebot an Obst und Gemüse beeinflusst die Ernährungssituation.  
© Alliance Bioversity International & CIAT / Nicanor Odongo

Lebensmittel betroffen ist.

Ein zentrales Instrument zur Bewertung der Ernährungsqualität ist der Nutrition-Sensitive Food Environment Index (N-FEI). Dieser Index bewertet das Nahrungsangebot von Lebensmittelhändlern in einem bestimmten geografischen Gebiet und hilft, Gesundheitsrisiken zu verstehen. Der N-FEI berücksichtigt Faktoren wie die Nähe zu gesunden Lebensmitteln, die Händler- und Bevölkerungsdichte sowie andere für die Bevölkerungsgesundheit relevante Faktoren.

In Turkana zeigt sich, dass Regionen mit einem niedrigen Angebot an Gemüse und Obst ein hohes Risiko für Mikronährstoffmangel haben. In der Studie wurden 384 Lebensmittel- und Getränkehändler erfasst, von denen nur 44 Prozent Obst und Gemüse anbieten. Der „ProColor-Tool-Diversity-Score“, der die Vielfalt bei Gemüse und Obst misst, zeigt zwar bessere Werte, aber die geringe Händlerdichte bedeutet, dass wenige Menschen in Turkana ausreichend Zugang zu gesunden Lebensmitteln haben.

Diese Daten sind ein wichtiges Instrument zur Bewertung der Ernährungssituation und allgemeinen Gesundheit und helfen der Politik, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

Kontakt:

[Irmgard Jordan](#)

Fonds zur Förderung der Personellen Zusammenarbeit mit Operativen Partnern der Landwirtschaft, Ländlichen Entwicklung und Ernährungssicherung (PeOPLE)



## Erhalt des indonesischen Pfefferanbaus mit neuen Anbaumethoden



Bäuerin Sapauni möchte auch weiterhin Pfeffer anbauen.  
© Verstegen / Fairfood

Das Projekt „aGROWforests“ in Indonesien unterstützt Pfefferfarmen bei der Einführung klimaresilienter Agrarmethoden. Dadurch sollen die Einkommen der Pfefferbäuerinnen und -bauern erhöht werden.

Früher haben viele indonesische Bäuerinnen und Bauern Pfeffer gepflanzt, da habe sich der Anbau noch gelohnt, erzählt die Bäuerin Sapauni. Die Erträge reichten sogar für ihren und den Lebensunterhalt ihres Kindes aus. Sapauni konnte von ihren Einnahmen ein Haus bauen und ein Auto kaufen. Inzwischen jedoch kann sie vom Pfefferanbau allein nicht mehr leben. Das liegt vor allem am Preisverfall.

Vor einigen Jahren wurde Pfeffer noch für 180.000 Rupien pro Kilogramm gehandelt. Das sind umgerechnet rund 10 Euro. Heute erzielt ein Kilo gerade noch 80.000 Rupien, was in etwa 4,50 Euro und damit nur noch 44 Prozent des Ursprungspreises entspricht. Weil die Preise so niedrig sind, wenden sich immer mehr Bäuerinnen und Bauern anderen Geschäftsmodellen zu, sehr häufig dem Anbau von Palmen für die Palmölproduktion.

Ein anderes großes Problem für die indonesische Landwirtschaft ist das Wetter: ständige Wetterumschwünge erschweren es, den Anbau und die Ernte zu planen.

### **aGROWforests bietet Lösungen**

Im Umgang mit diesen neuen Schwierigkeiten unterstützt das aGROWforests-Projekt indonesische Pfefferbäuerinnen und -bauern mit Agroforstwirtschaft. Bauer Arofiq hat schon Erfahrungen mit dem Projekt gemacht. Seitdem stellt er sein Landwirtschaftssystem nach und nach um. „Früher hat es mich immer beunruhigt, wenn ich das Unkraut gesehen habe. Inzwischen kratzt mich das nicht mehr. Selbst wenn das Unkraut in die Höhe wuchert, kann ich das gelassen sehen“, erzählt er.

Auch Bauer Umar berichtet von ersten Erfolgen: Seitdem er zwischen seinen Pfefferpflanzen andere Gewächse anbaut, verbreiten sich Krankheiten nicht mehr über die gesamte Agrarfläche, sondern bleiben auf einen kleinen Raum begrenzt.

Alle drei Landwirt\*innen verbinden Wünsche mit dem neuen Projekt. Arofiqs Hoffnung ist, dass der indonesische Pfeffer mithilfe des Projekts auch zukünftig von hoher Qualität bleiben wird. Sapauni möchte weiter ihren Pfeffer verkaufen können. Und Umar, dessen Vorfahren schon Pfefferbäuerinnen und -bauern waren, wünscht sich vor allem, dass die Tradition des Pfefferanbaus gewahrt wird und auch die Generation seiner Kinder davon leben kann.

### **Weiterführende Informationen**

- » [GIZ Initiative For Climate Smart Supply Chains Förderprogramm – INA](#)
- » [Video von Fairfood: aGROWforests – Nurturing a sustainable future for pepper farmers – YouTube](#)

Kontakt:

Florian Reil

Benjamin Mohr

Felix Ruhland

Globalvorhaben Nachhaltigkeit und Wertschöpfung in Agrarlieferketten



---

## Welttag gegen Wüstenbildung und Dürre 2024 in Bonn – Ein Aufruf zum Handeln

Jede Sekunde verlieren wir weltweit wertvollen, gesunden Boden in der Größe von vier Fußballfeldern. Eine von vielen Tatsachen, die am 17. Juni 2024 beim Festakt zum Welttag





Welttag gegen Wüstenbildung und Dürre  
im Juni 2024 in Bonn.  
© GIZ / Barbara Frommann

gegen Wüstenbildung und Dürre (Desertification and Drought Day, DDDay) aufgezeigt wurden. Gefeiert wurde das 30-jährige Jubiläum der Konvention der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Desertifikation (UNCCD).

Unter dem Motto „United for Land. Unsere Erde. Unsere Zukunft.“ luden der Staatssekretär im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Jochen Flasbarth, der Exekutivsekretär der UNCCD, Ibrahim Thiaw, und die Oberbürgermeisterin der Stadt Bonn, Katja Dörner, internationale Gäste und Expertengruppen in die

Bundeskunsthalle ein. Sie zeichneten unter anderem sogenannte „Land Heroes“ für ihr Engagement und ihren Einsatz aus. Die UNCCD-Kampagne „Land Heroes“ würdigt und unterstützt junge Menschen, die einen positiven Beitrag zur Bekämpfung von Wüstenbildung, Bodendegradation und Dürre leisten.

Als Gastgeber leistet Deutschland einen zentralen Beitrag zur Stärkung der multilateralen Kooperation im Bereich des internationalen Bodenschutzes sowie zur schrittweisen Erreichung des UNCCD Ziels der Landdegradationsneutralität (LDN). Das LDN-Ziel, auch in SDG 15 verankert, soll bis 2030 die weltweite Landdegradierung verhindern und durch Wiederherstellung von degradierten Landschaften umkehren.

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) arbeitet im Auftrag des BMZ mit vielen Projekten daran, Böden, Wasser und Biodiversität weltweit zu schützen und nachhaltige Landnutzung zu fördern.

Das Sektorvorhaben Internationaler Bodenschutz unterstützt das BMZ in seiner Rolle als Vertragsstaat der UNCCD, zum Beispiel in der Ausrichtung des DDDay 2024.



UNCCD-Exekutivsekretär Ibrahim Thiaw.  
© GIZ / Barbara Frommann

## Weiterführende Informationen

- » [Livestream DDDay 2024](#)
- » <https://www.desertifikation.de/>
- » <https://www.unccd.int/events/desertification-drought-day/2024>
- » <https://www.bmz.de/de/aktuelles/welttag-gegen-wuestenbildung-2024-bonn>
- » <https://www.giz.de/de/weltweit/135376.html>
- » <https://www.eld-initiative.org/en/>

Kontakt:

**Juliane Wiesenhütter**

Sektorvorhaben Internationaler Bodenschutz



---

## Maßnahmen zur Verringerung unproduktiver Wasserverluste in Mittelamerika



Schon kleine, lokal angepasste Rückhalteanlagen tragen zur Wassersicherheit und zum Hochwasserschutz bei.

© Alliance Bioversity International & CIAT / Jürgen Baumann

Wasser ist eine knappe Ressource, die innovative Lösungen erfordert, um die Nutzung effizienter und nachhaltiger zu gestalten. Die Stadt Durango in Mexiko reinigt nahezu 100 Prozent ihrer Abwässer und nutzt diese erneut zur Bewässerung von Feldern und Grünanlagen.

Jürgen Baumann, Agrarwissenschaftler und Bodenkundler, arbeitet seit fünf Jahren bei der Agrarforschungsallianz Bioversity International & CIAT in Honduras an effektiven Wasser- und Bodenschutzmöglichkeiten.

Der Klimawandel verstärkt die Häufigkeit extremer Wetterereignisse und Prognosen deuten darauf hin, dass die

Niederschläge bis 2050 um etwa 15 Prozent zurückgehen könnten. Böden sind durch Starkniederschläge stark erosionsgefährdet, was zu einem Rückgang der Mais- und Weizenproduktion führen kann.

Baumann betont die Bedeutung nachhaltiger landwirtschaftlicher Praktiken und moderner Bewässerungstechniken, um die Wassernutzung zu optimieren. Die Analyse der Bodenbeschaffenheit ist entscheidend, um geeignete Anbaumethoden und Bewässerungsstrategien zu bestimmen und diese durch Schulungen und Beratungen an Landwirt\*innen zu vermitteln. Eine ökologische und hydrologische Restaurierung von Wassereinzugsgebieten kann die Wasserverfügbarkeit erhöhen und natürliche Wasserzyklen unterstützen. Dadurch können schon kleine, lokal angepasste Dämme und Stauseen zur Wassersicherheit und zum Hochwasserschutz beitragen.

Kontakt:

**Jürgen Baumann**

Fonds zur Förderung der Personellen Zusammenarbeit mit Operativen Partnern der Landwirtschaft, Ländlichen Entwicklung und Ernährungssicherung (PeOPLE)



## Nachhaltiges Wassermanagement für Baumwolle aus Usbekistan

Usbekistan ist eines der größten Baumwollproduzierenden Länder weltweit. Jahrzehntlang war Usbekistan für systematische Zwangs- und Kinderarbeit in der Baumwollernte bekannt. Nach einem Regierungswechsel im Jahr 2017 wurde diese Praxis abgeschafft. Verstöße sind seitdem mit hohen Strafen belegt, was sich als wirksame Praxis erwiesen hat. 2020 bestätigte die Internationale Arbeitsorganisation (ILO) das Ende der systematischen Menschenrechtsverletzungen. Zwei Jahre später ließ die Cotton Campaign nach 19 Jahren ihren Boykott gegen die Baumwolle aus Usbekistan fallen.

Der Zugang zum amerikanischen und europäischen Markt ist für Baumwoll-Produzent\*innen aus Usbekistan also wieder offen. Wenn da nur nicht das Wasser wäre, oder besser gesagt: wenn es nur nicht fehlen würde.

Baumwolle braucht in der Wachstumsphase regelmäßig Wasser. Das aber ist knapp in Zentralasien und der



Zakhirdinova Maftuna und Zokirova Khusnida nahmen an den Workshops teil.  
© IWWI / GIZ UZB

Klimawandel hat das Problem in den letzten Jahren noch deutlich verschärft. Auch in der Region Andijan im Osten Usbekistans bedroht der Wassermangel die Ernten und damit den Lebensunterhalt der Bäuerinnen und Bauern.

Bewässerungsspezialist\*innen schaffen Abhilfe

Um hier Abhilfe zu schaffen und neue Methoden der Wasserbewirtschaftung zu vermitteln, arbeitet das vom BMZ geförderte und von der GIZ verantwortete Globalvorhaben Nachhaltigkeit und Wertschöpfung in Agrarlieferketten (AgriChains) – mit dem International Water Management Institute (IWMI) Central Asia zusammen. In Workshops, die von den Partnern gemeinsam veranstaltet werden, geht es um moderne Bewässerungstechniken und um Möglichkeiten, bei der Bewässerung der Felder so viel Wasser wie möglich einzusparen.

Die Teilnehmenden machten sich unter anderem mit dem von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) entwickelten „AquaCrop“-Modell vertraut. Hiermit lässt sich simulieren, wie bestimmte Pflanzen, darunter auch Baumwolle, auf Wassermengen reagieren. „AquaCrop“ simuliert die Ertragsreaktion von krautigen Pflanzen auf Wasser und eignet sich besonders für Bedingungen, bei denen Wasser ein entscheidender limitierender Faktor für die Pflanzenproduktion ist. Auf dieser Grundlage lässt sich zum Beispiel ein Bewässerungsmuster einführen, das ressourcenschonend das bestmögliche Ergebnis liefert.

Darüber hinaus vermittelten die Workshops Techniken zur Tropfbewässerung inklusive der Fertigkeiten, die für die Wartung der Leitungen gebraucht werden. Die Teilnehmenden wurden aber auch im Einsatz von Geografischen Informationssystemen (GIS) für die wasserressourcenschonende Bewässerung geschult. Auch Zakhirdinova Maftuna und Zokirova Khusnida, zwei Bewässerungsspezialistinnen aus der Region um Andijan, nahmen an den Workshops teil.

Beide Frauen nutzen nun ihre Fähigkeiten und ihr Know-how, darunter die „AquaCrop“-Technik, und geben sie an andere Bäuerinnen und Bauern vor Ort weiter. Zakhirdinova Maftuna und Zokirova Khusnida stellen nicht nur unter Beweis, dass Frauen in einer immer noch von Männern dominierten Gesellschaft viel erreichen und verändern können. Die neuen Methoden tragen durch den Schutz der kargen Wasserressourcen in Andijan auch zur Nachhaltigkeit der Baumwolle aus Usbekistan bei.

### Weiterführende Informationen

- » [Mehr Nachhaltigkeit in globalen Agrarlieferketten erreichen \(GIZ\)](#)
- » [Factsheet Baumwolle Usbekistan \(GIZ\)](#)

Kontakt:

**Gina Burgard**

Globalvorhaben Nachhaltigkeit und Wertschöpfung in Agrarlieferketten (AgriChains)



---

## Baumwolle in Sub-Sahara-Afrika: Höhere Erträge durch Digitalisierung

Wie baut man eine digitale Austausch- und Lernplattform für die Baumwolllieferkette auf? Was heißt das eigentlich genau, und welche Schritte sind dafür nötig? Im Projekttagebuch erzählen wir in zwei Geschichten, was die Projektpartner im „Cotton4Impact“-Projekt eigentlich konkret machen, welchen Problemen sie sich stellen müssen – und welche Lösungen sie gemeinsam erarbeiten.

Die erste Geschichte erzählt von den Anfängen – wer daran beteiligt ist und warum es überhaupt ins Leben gerufen wurde.

[Erste Geschichte lesen](#)

Die zweite Geschichte erzählt von den Erfolgen der Produzent\*innen durch die lückenlose Rückverfolgung der Baumwolle.

[Zweite Geschichte lesen](#)

Kontakt:

[Beatrice Haller](#)

[Felix Ruhland](#)

Globalvorhaben Nachhaltigkeit und Wertschöpfung in Agrarlieferketten



---

## Optimized yields through site-specific fertiliser advisory

Kefelegn Tariku, a smallholder farmer from rural Ethiopia, has good news to report from his fields: the wheat grows taller and forms larger ears. I expect higher yields for my family this year and better straw for my livestock feed, he says, impressed.

This success is not a coincidence. Kefelegn is one of 4,000 farmers who participated in the piloting of Ethiopia's first Site-Specific Fertiliser Decision Support Tool (DST) in co-operation with the global project. The tool was developed through a collaborative effort supported by the Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF)-funded project component Supporting Soil Health Interventions in Ethiopia (SSHI), which is part of GIZ's Integrated Soil Fertility Management project (ISFM+).

### **Data from over 50 years of field experiments**

Initially, a team of national and international experts collated datasets on crop response to fertilisers from over 50 years of field experiments. Leveraging the latest advancements in data analytics, these datasets were used to create a machine learning algorithm to develop the DST. The tool aims to maximize nutrient response and agricultural productivity while reducing costs and negative environmental impacts. It provides farmers with context-specific advisories on the type and quantity of fertilisers needed and a yield forecast. Work is underway to customize the advisory based on farm management history and farmers' capacity or interest to invest.

Kefelegn is not the only one to report such positive results from piloting the DST on his wheat field. Farmers who followed the DST's fertiliser recommendations experienced an average increase of 38 percent in their wheat yields compared to those who used blanket recommendations. This underlines the success and importance of providing site-specific fertiliser recommendations. It is crucial to tailor fertiliser application guidance to the specific needs and circumstances of farmers to optimize agricultural productivity and sustainability.

### **Local expertise is important**

This approach recognizes the importance of local expertise, active engagement, and collaboration between agricultural professionals and farmers to address the specific needs and challenges of different regions, explains Wondowoson Dejene from the Ethiopian Ministry of Agriculture. After a final validation this year, the DST will be rolled out nationwide in Ethiopia from 2025. Efforts are underway to broaden the scope by including more crops and various organic and inorganic soil amendments to improve soil health in different cropping systems.

Contact:

[Anneke Trux](#)

Global Programme Soil protection and rehabilitation for food security (ProSoil)



## No bees, no life – learning programme for young beekeepers in Serbia



Young beekeepers from the whole country are trained.

© Serbian Federation of Beekeeping Organizations (SPOS)

‘Beekeeping for the future’ integrates knowledge of trends, innovations and value creation in the beekeeping business for young beekeepers in Serbia.

During the whole beekeeping season, from December to July, the training programme focused on practical knowledge and mutual learning for 25 young beekeepers from across the country. Although there is plenty of teaching material, the practice and hands on approach are irreplaceable. Strengthening capacities helped to improve or establish stable businesses, develop new products and markets, as well as to apply good beekeeping practices. Several new brands were started, such as [#honey.giftbox](#). It combines honey and natural products of Eastern Serbia in gift packages, adding value to natural bee products.

Participants have embarked their own production of queen bees, reduced risks of diseases and made their bee colonies stronger, bringing better honey yield and perspectives for rural economy.

Apart from practical learning, the programme included expert debates and mutual challenging of German and Serbian colleagues, through webinars on the burning issues for beekeepers in Europe. As beekeepers know, it is all about cooperation and establishing the network. Therefore, young beekeepers are forming their own platform within the Serbian Federation of Beekeeping Organizations (SPOS), the local implementation partner.

This programme is supported by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) while the implementation is entrusted to the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH in partnership with the Ministry of Tourism and Youth of the Republic of Serbia.

Contact:

[Ivana Radić](#)

Project Prospects for Young People in Rural Areas of Serbia



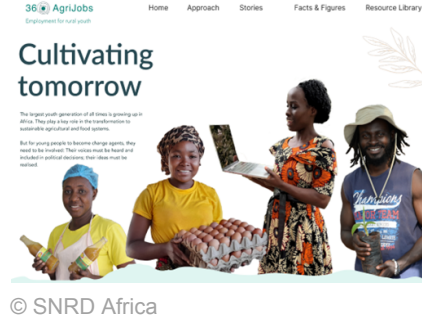
## Unlocking the potential of rural youth for sustainable development

Youth are vital to rural development and the future of the agri-food sector. For youth to become effective change agents, they need access to the right skills, networks and resources. The Global Project Rural Employment with Focus on Youth helps with just that.

Dive into our website to discover how we are transforming

rural youth employment. Explore our Toolbox, where you will find insights on green transformation, gender equality and more. Plus, check out the cutting-edge resources on entrepreneurial training, agroecology, digitalisation, and beyond!

Empower the next generation to drive rural development forward by shaping their own future!



### Weiterführende Information

» [360° AgriJobs \(SNRD Africa\)](#)

Contact:

**Frank Bertelmann**

Global Project Rural Employment with Focus on Youth



## Berichte von Veranstaltungen

### DIASCA Strategic Workshop am 11. und 12. Juli in Berlin



DIASCA-Workshop in Berlin.  
© GIZ / INA

Am 11. und 12. Juli lud die Multistakeholder-Allianz *Digital Integration of Agricultural Supply Chains Alliance (DIASCA)* zu einem strategischen Workshop nach Berlin ein. An zwei Tagen diskutierten wir zusammen mit unseren Partnern wie dem BMZ, SAFE, der Europäischen Kommission (DG INTPA, DG ENV), CGIAR, FAO, Linux Foundation, Bill and Melinda Gates Foundation, Google, Microsoft Research, USAID, Forest Data Partnership und anderen über die nächste Phase der DIASCA.

Während des Workshops tauschten Expert\*innen Erkenntnisse und Erfahrungen aus, die zum Aufbau einer digitalen öffentlichen Infrastruktur (DPI) beitragen. Zentrale Fragestellungen drehten sich um technologische Bausteine einer DPI, förderliche Rahmenbedingungen und darum, wie eine digitale öffentliche Infrastruktur Effizienzen für Akteure entlang der Lieferkette schaffen kann, allen voran für Produzent\*innen.

DIASCA definiert gemeinsame digitale Standards zur Rückverfolgbarkeit, für Waldmonitoring sowie die Messung bäuerlicher Einkommen und fördert die Entwicklung öffentlicher digitaler Infrastruktur (DPI). Das ermöglicht den Datenfluss zwischen digitalen Lösungen, stellt Interoperabilität und Vergleichbarkeit her und gestaltet den Nachweis von Lieferkettensorgfaltspflichten für alle Akteure entlang der Lieferkette weitaus zugänglicher und effizienter. Die DIASCA unterstützt die Datenhoheit und digitale Teilhabe von Menschen und Organisationen am Anfang der Lieferkette.

### Weiterführende Informationen

» [DIASCA: Interoperabilität digitaler Rückverfolgbarkeitssysteme – INA](#)

Kontakt:

**Gyde Feddersen**

Initiative für nachhaltige Agrarlieferketten (INA)



---

## Global impulses from the local level

2nd Transformation Learning Lab of the Global Programme Transformation of Food Systems

Our current food systems are not capable of providing enough nutritious food for all people without harming the planet. To overcome this challenge and global transform food systems in a sustainable way, goals and policies need to be developed and implemented in complex processes involving a broad variety of stakeholders.

Given this background, the second 'Transformation Learning Lab' of the global programme Transformation of Food Systems took place in Nairobi, Kenya, in June 2024. Three transformative initiatives from Zambia, Malawi and India and two global transformative initiatives, the ICLEI City Food Network and the Next Gen(d)eration Leadership Collective, sent representatives to ensure that the global team included food systems experts, food scientists, entrepreneurs, civil society representatives and policy makers.

Existing partnerships from the first 'Transformation Learning Lab' earlier this year and from online exchanges were built upon, new ones established, and lessons learned shared. In addition to an inspiring keynote on food systems governance and a thematic focus on making transformative processes more tangible, topics such as behavior change, multi-stakeholder dialogues and engaging different actor groups were jointly addressed and discussed.

The exchange between the participants provided valuable insights and links to global efforts and revealed many common approaches for future collaboration.

Contact:

[Maren Lieberum](#)

Global Programme Transformation of Food System



---

## Europäische Konferenz für nachhaltiges Palmöl 2024 am 22. Mai in Brüssel

Die diesjährige Konferenz für nachhaltiges Palmöl (SPOD) brachte verschiedene Akteure im Rahmen der Multistakeholder-Initiative *Runder Tisch für nachhaltiges Palmöl (RSPO)* zusammen, um inklusive Wege für klimafreundliche Lösungen zu erkunden. In Anbetracht, dass die Sektoren Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung (AFOLU) 13-21 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen verursachen, wies die Konferenz auf den dringenden Wandel hin zu klimaresistenten und nachhaltigen Praktiken im Palmölsektor sowie zur Stärkung der Kleinbäuerinnen und Kleinbauern, die am meisten von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen sind.

Die Hauptredner\*innen betonten die Notwendigkeit, dass die Unternehmen mehr Verantwortung bei der Abschwächung der Klimaauswirkungen durch nachhaltige Praktiken übernehmen sollten, um nachhaltige Palmöllieferketten aufrechtzuerhalten, die auch Kleinbäuerinnen und Bauern, die etwa 40 Prozent der Lieferkette ausmachen, weiterhin einbeziehen müssen. Ein wiederkehrendes Thema war die Notwendigkeit, die Kleinbäuerinnen und Bauern zu stärken. Die Diskussionen konzentrierten sich auf den Zugang und Besitz von Daten und die Sicherstellung, dass die Kleinbauern in die Rückverfolgbarkeitssysteme integriert werden, da dies für die Einhaltung der Europäischen Entwaldungsverordnung (EUDR) unerlässlich ist.

## Weiterführende Informationen

- » [Forum Nachhaltiges Palmöl](#)
- » [Sustainable Palm Oil Dialogue \(SPOD\) Europe 2024 – Roundtable on Sustainable Palm Oil \(RSPO\)](#)

Kontakt:

**Joy Heitlinger**

Initiative für Nachhaltige Agrarlieferketten und Standards (INA)



## Publikationshinweise

### How to ... Promote digitalisation within rural youth employment programmes



© GIZ

Digitalisation can transform rural youth employment by bridging the gap to knowledge, information and job opportunities.

This comprehensive guide explores strategies to leverage digital tools and platforms to boost youth and women's employment in rural areas. Despite challenges like limited internet access and digital literacy, targeted solutions such as digital trainings and e-extension services are having a significant impact.

Discover practical activities, successful digital initiatives and lessons learned in this *How to Paper* from the global project 'Employment in Rural Areas with Focus on Youth'.

Contact:

**Frank Bertelmann**

Global Project Rural Employment with Focus on Youth



### New study promoting inclusive green finance in agriculture



Agriculture is an important source of income for rural women.

© GIZ / Sumi Teufel

Despite limited research on developing guidance for stakeholders or private financial institutions in offering green and inclusive financial services, a new publication aims to fill this gap by presenting three case studies including insights on the "Green People's Energy for Africa" Initiative with country-level experiences from Benin, Senegal and Côte d'Ivoire.

These studies highlight how different institutions have successfully integrated climate-smart and green considerations into financial services to promote sustainable small-scale agriculture. The study was developed as part of the CABFIN partnership (Capacity Building in Rural Finance), a collaboration between leading development institutions in the field of rural finance (FAO, IFAD, World Bank, UNCDF, GIZ and WFP).



## Further information

Title: Promoting inclusive green finance in agriculture

Author: Niclas Benni; Juli 2024

Link: <https://openknowledge.fao.org/items/57e064c8-5208-4cdc-a72c-f9fed933320b>

Contact:

Johanna Trauernicht



### Kontakt

Haftungsausschluss

Weiterempfehlen

[www.giz.de](http://www.giz.de)



### **Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH**

Sitz der Gesellschaft  
Bonn und Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36  
53113 Bonn  
T +49 228 44 60-0  
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5  
65760 Eschborn  
T +49 61 96 79-0  
F +49 61 96 79-11 15

E [info@giz.de](mailto:info@giz.de)  
I [www.giz.de](http://www.giz.de)

### **Handelsregister**

Amtsgericht Bonn: Eintragungs-Nr. HRB 18384  
Amtsgericht Frankfurt am Main: Eintragungs-Nr. HRB 12394

USt-IdNr. DE 113891176  
Steuernummer 040 250 56973

### **Vorsitzender des Aufsichtsrats**

Staatssekretär Jochen Flasbarth

### **Vorstand**

Thorsten Schäfer-Gümbel (Vorstandssprecher)  
Ingrid-Gabriela Hoven (Stellvertretende Vorstandssprecherin)  
Anna Sophie Herken

### **Verantwortlich:**

Elena Hofert  
Anna Schelling  
Noemie Tokplen  
Katharina Plassmann  
Carolin Florence Kern

### **Redaktion:**

Katharina Plassmann  
Elena Hofert  
Carolin Florence Kern  
Anke van de Locht  
Anna Schelling  
Noemie Tokplen  
Claudia Jordan  
Saliha Mesbah  
Beate Wörner

Wenn Sie diesen Newsletter abbestellen möchten, klicken Sie bitte hier auf [abmelden](#).