

Digital Innovation Made in Africa

for Sustainable and Inclusive Development | Volume 4 | Local Champions



Implemented by





Preamble | Geleitwort

Our World Summit Awards (WSA) are an initiative organised in the United Nations (UN) process of the World Summit on the Information Society (WSIS). The WSA promote smart digital solutions by entrepreneurs and companies that tackle local challenges and contribute to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). This focus on solving local challenges creates added value for societies all around the world.



The WSA winners presented in this catalogue are vivid examples of entrepreneurs from Africa whose efforts affect the daily lives of many people. Over the past 16 years, digital entrepreneurs from Africa have achieved great success in the global WSA competition and proved the creative potential of the region's young entrepreneurs. Their solutions offer new ways of living, give new perspectives to all citizens and are relevant for the continent.

The close and strategic collaboration with the Make-IT Alliance (BMZ) and Make-IT in Africa (GIZ GmbH) for talent development in Africa bears exceptional value by combining the WSA's strengths, resources and networks with those of the German initiative — and with the European Union's priorities for Africa.

In our rapidly-changing, highly-interconnected and digitalised world, creating positive social, economic and environmental change requires the cooperation of a wide range of stakeholders across all sectors of the digital society and economy. We need to address the digital and social divides that restrict development and harm people and communities. We need to keep connecting for impact.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Bruck', written over a horizontal line.

Prof. Dr. Peter A. Bruck
Chairman of the
WSA Board of Directors

Unsere World Summit Awards (WSA) sind eine Initiative, die im Rahmen des Prozesses der Vereinten Nationen (UN) des Weltgipfels für die Informationsgesellschaft (WSIS) organisiert wurde. Die WSA-Gewinner/innen präsentieren intelligente und digitale Lösungen von Entrepreneuren und Unternehmen, die sich lokalen Herausforderungen stellen und zur Erreichung den nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs) beitragen. Die Konzentration auf die Lösung lokaler Herausforderungen schafft einen Mehrwert für Gesellschaften auf der ganzen Welt.

Die in diesem Katalog vorgestellten WSA-Gewinner/innen sind anschauliche Beispiele für digitale Lösungen aus Afrika, die den Alltag von vielen Menschen beeinflussen. Digitale Unternehmer/innen aus Afrika haben in den letzten 16 Jahren im globalen WSA-Wettbewerb große Erfolge erzielt und das kreative Potenzial der jungen Unternehmer/innen der Region bewiesen. Ihre Lösungen bieten neue Möglichkeiten, in Afrika zu leben, allen Bürger/innen neue Perspektiven zu eröffnen und sind für den Kontinent relevant.

Die enge und strategische Zusammenarbeit mit der Make-IT Alliance (BMZ) und Make-IT in Africa (GIZ GmbH) für die Talentförderung in Afrika ist von besonderem Wert, indem sie die Stärken, Ressourcen und Netzwerke der WSA mit denen der deutschen Initiative und den Prioritäten der Europäischen Union für Afrika kombiniert.

In unserer sich schnell verändernden, stark vernetzten und digitalisierten Welt erfordert die Schaffung eines positiven sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Wandels die Zusammenarbeit eines breiten Spektrums von Interessengruppen aus der gesamten digitalen Gesellschaft und Wirtschaft. Wir müssen die digitale und soziale Kluft überwinden, die die Entwicklung einschränkt und Menschen und Gemeinschaften schadet. Wir werden uns auch weiterhin vernetzen, um diesen Wandel zu erreichen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Bruck', written over a horizontal line.

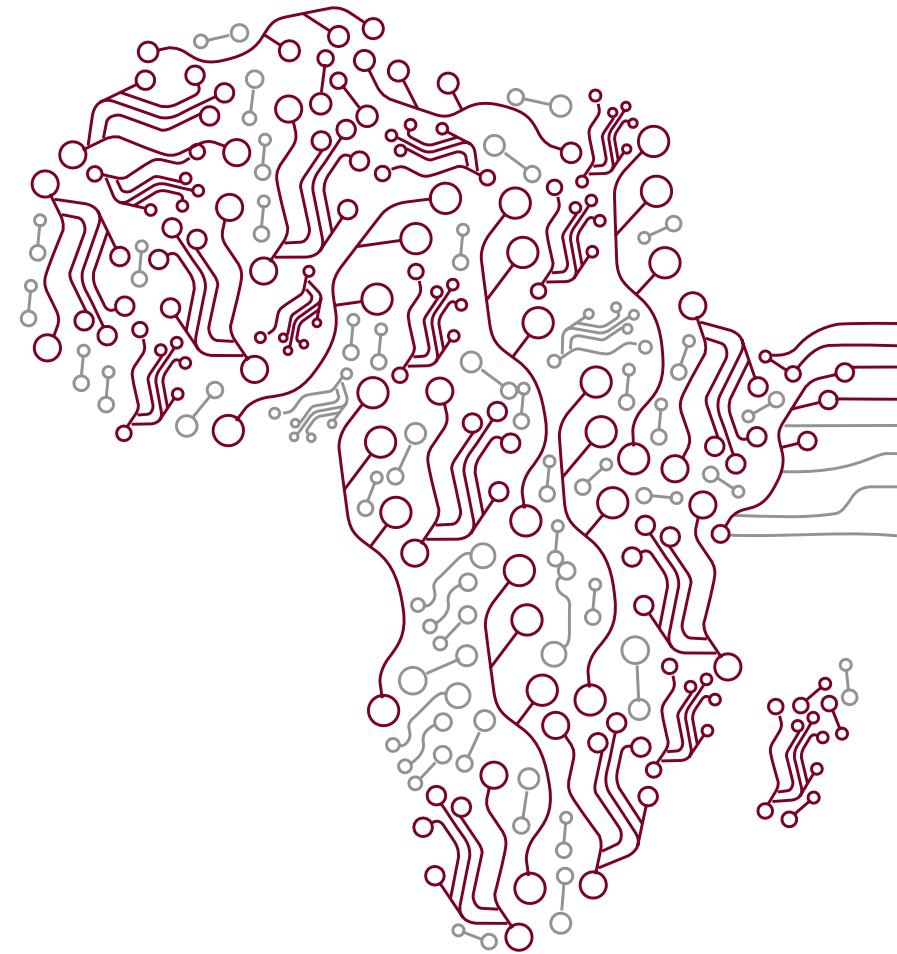
Prof. Dr. Peter A. Bruck
Vorsitzender des
WSA Vorstands

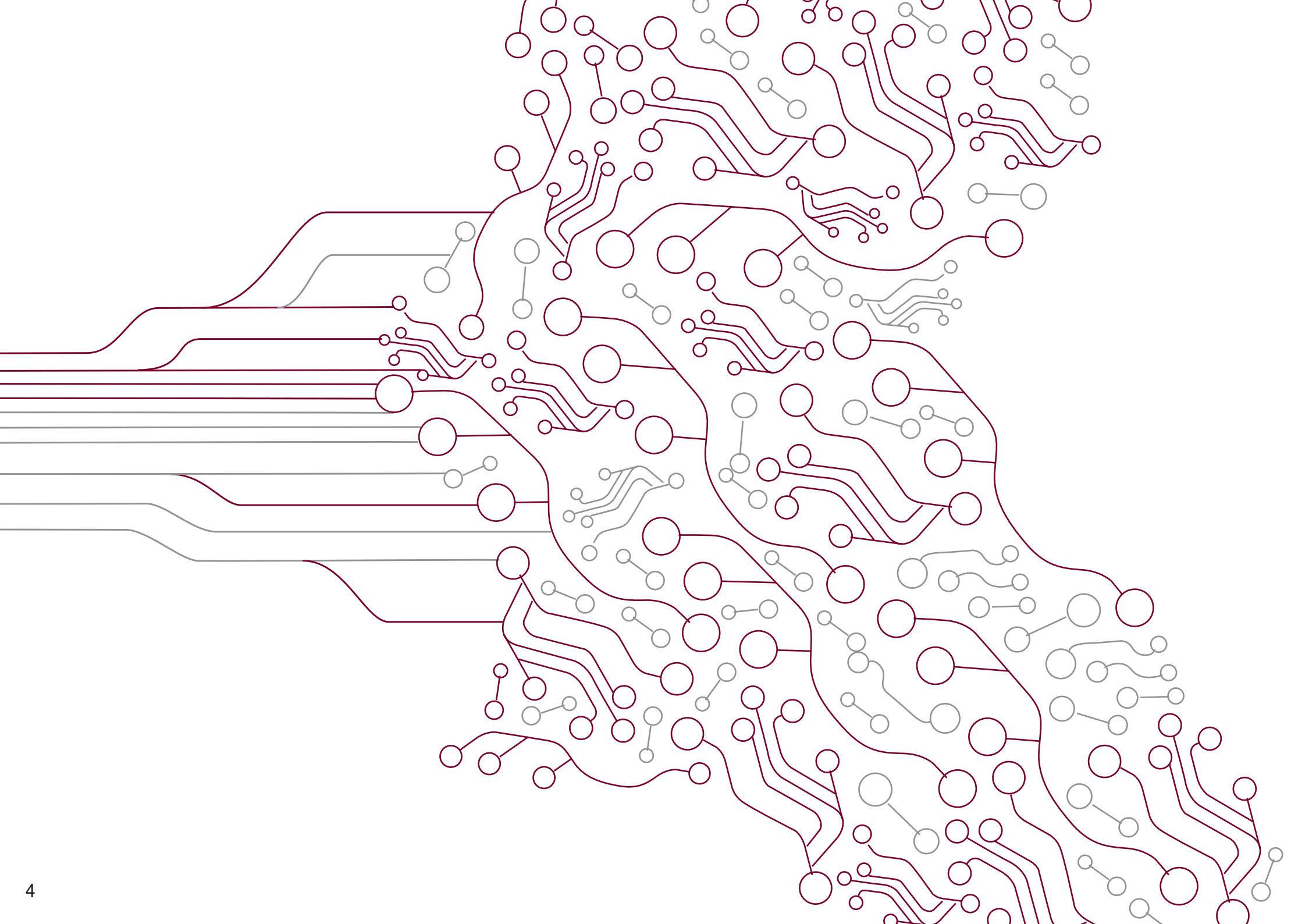
Digital Innovation Made in Africa

for Sustainable and Inclusive Development | Volume 4 | Local Champions

Outline | Inhaltsverzeichnis

Preamble Geleitwort	1	QUALITRACE	29
Foreword Vorwort	5	REDBIRD HEALTH TECH	31
Make-IT in Africa	7	SHUTTLERS	33
		SOKOWATCH	35
ACQUAHMEYER		SUPERFLUID LABS	37
DRONE TECH	9	SWIPE2PAY	39
AGROSEEDERS	11	TROTRO TRACTOR	41
CARROT TECHNOLOGIES	13	VOLKENO	43
KATOMI	15	WASTEZON	45
KUZA ONE	17	WECYCLERS	47
LETI ARTS	19		
LUMEN LABS	21	Imprint Impressum	48
MATONTINE	23	Acknowledgement	
MAX OKADA	25	Danksagung	48
PAPS	27		





Foreword | Vorwort

This volume features 20 businesses founded by 'local champions' who solve problems in their local communities. All of them have created tailor-made solutions to pressing issues using technology and an innovative approach. Their businesses address local challenges in Senegal, Nigeria, Ghana, Rwanda, Uganda, Kenya and Tunisia.



The selection of the 'local champions' is a result of our collaboration with the World Summit Awards (WSA) and the betterplace lab. Both are members of the 'Make-IT Alliance', whose goal is to contribute to inclusive and sustainable economic development by promoting innovation ecosystem in developing and emerging countries. The WSA is an Austrian initiative which promotes local digital innovations with a global network of entrepreneurs, governments, academia and civil society. Some of the African WSA winners of 2018/19 are featured in this catalogue. betterplace lab is a think tank from Berlin that conducted the trendscouting mission and mobilised different networks to find and interview the selected 'local champions'.

We would like to thank Franziska Kreische (betterplace lab), Nora Wolloch (WSA) and Stephanie Wiedner (GIZ) for selecting the best digital innovations. Additionally, we would like to express our special thanks to the technology start-ups presented, which show exactly how start-ups on the continent are actively building sustainable societies. Their creativity and entrepreneurial spirit make them 'local champions' and role models for young people worldwide.

Dr. Jan Schwaab
Head of Programme
Tech-Entrepreneurship Initiative
'Make-IT in Africa' (GIZ)

In diesem Band werden 20 Unternehmen vorgestellt, die von 'lokalen Champions' gegründet wurden. Mit einem innovativen Ansatz schaffen sie maßgeschneiderte, technologische Lösungen für lokale Probleme. Ihre Geschäftsmodelle befassen sich mit lokalen Herausforderungen in Senegal, Nigeria, Ghana, Ruanda, Uganda, Kenia und Tunesien.

Die Auswahl der 'lokalen Champions' ist das Ergebnis unserer Zusammenarbeit mit den World Summit Awards (WSA) und dem betterplace lab. Beide sind Mitglieder der 'Make-IT Alliance', deren Ziel es ist, durch die Förderung der unternehmerischen Ökosysteme von Technologieunternehmen (Tech Entrepreneurship) in Entwicklungs- und Schwellenländern zu einer integrativen und nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung beizutragen. Der WSA tut dies durch seine Auszeichnung und Förderung von lokalen, digitalen Innovationen mit Hilfe eines globalen Netzwerkes von Unternehmern, Regierungen, Wissenschaft und der Zivilgesellschaft. Einige der afrikanischen WSA-Sieger von 2018/19 werden in diesem Katalog vorgestellt. Die anderen 'lokalen Champions' wurden durch das betterplace lab ausgewählt. Dies ist ein Think Tank aus Berlin, das die Trendscouting-Mission durchführte und verschiedene Netzwerke mobilisierte, um die ausgewählten Start-ups zu finden und zu interviewen.

Wir danken Franziska Kreische (betterplace lab), Nora Wolloch (WSA) und Stephanie Wiedner (GIZ) für die kontinuierliche und großartige Zusammenarbeit zur Auswahl der besten digitalen Innovationen. Unser besonderer Dank gilt auch den hier aufgeführten Technologie-Start-ups, die zeigen, wie junge Entrepreneure auf dem Kontinent aktiv nachhaltige Gesellschaften aufbauen. Ihre Kreativität und ihr Unternehmergeist machen sie zu 'lokalen Champions' und zu Vorbildern für junge Menschen weltweit.

Dr. Jan Schwaab
Programmleiter
Tech-Entrepreneurship Initiative
'Make-IT Afrika' (GIZ)

Digital Innovation Made in Africa & Tech Entrepreneurship Initiative Make-IT



In the publication series Digital Innovation Made in Africa, Make-IT in Africa showcases selected innovations and entrepreneurs that have unique potential to help achieve the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations (UN). These innovations illustrate the continent's innovative power and potential.

Make-IT in Africa promotes digital innovations for sustainable and inclusive development in Africa. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH is implementing the project on behalf of the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), as part of the BMZ Digital Africa initiative.

In close cooperation with more than 30 companies, investors, social enterprises, innovation centres and networks, Make-IT in Africa creates an enabling environment for better access to capital, markets and skills.

The fourth volume features 20 businesses founded by local champions' who solve problems in their local communities. All of them have created tailor-made solutions to pressing issues using technology and an innovative approach. Their businesses address local challenges in Ghana, Kenya, Nigeria, Rwanda, Senegal, Tunisia and Uganda.

More information and contact:
www.make-it-in-africa.org

In der Publikationsreihe Digital Innovation Made in Africa präsentiert Make-IT in Afrika ausgewählte Innovationen und Unternehmer, die über ein einzigartiges Potenzial verfügen, um zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN) beizutragen. Diese Innovationen veranschaulichen die Innovationskraft und das Potenzial des Kontinents.

Make-IT in Afrika fördert digitale Innovationen für eine nachhaltige und integrative Entwicklung in Afrika. Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH führt das Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) im Rahmen der Initiative BMZ Digital Africa durch.

In enger Zusammenarbeit mit mehr als 30 Unternehmen, Investoren, Sozialunternehmen, Innovationszentren und Netzwerken schafft Make-IT in Afrika ein Umfeld für einen besseren Zugang zu Kapital, Märkten und Kompetenzen.

In vierten Band werden 20 Unternehmen vorgestellt, die von lokalen Champions gegründet wurden. Mit einem innovativen Ansatz schaffen sie maßgeschneiderte, technologische Lösungen für lokale Probleme. Ihre Geschäftsmodelle befassen sich mit lokalen Herausforderungen in Ghana, Kenia, Nigeria, Ruanda, Senegal, Tunesien und Uganda.

Weitere Informationen und Kontakt:
www.make-it-in-africa.org

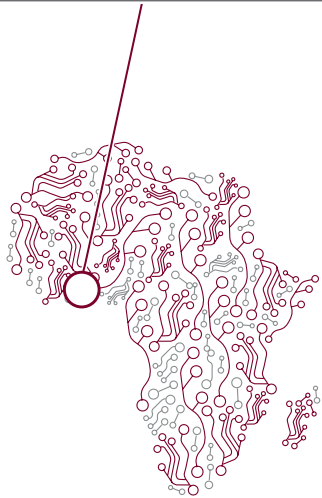


Flying fertiliser



ACQUAHMEYER DRONE TECH

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | GHANA



Flying fertiliser

Applying pesticides is a process which presents significant challenges to many farmers. If sub-standard crop protection agents leave residues on crops, this hinders their export. Additionally, the process of applying large amounts of pesticides presents health risks for the farmers. On the other hand, agriculturalists often cannot produce marketable crops without the use of pesticides.

This is why the AgriTech business *AcquahMeyer Drone Tech* implements drone technology to foster technological progress in the agricultural sector, and to put crop protection on the agenda. *AcquahMeyer's* customers are small-holder farmers, commercial agriculturalists or pesticide producers. Their drones spray pesticide selectively and in the necessary amounts – which is more environmentally-friendly and also cheaper for the farmers. The company also offers a bird-detering drone that scares away birds which feed on crops, as well as drones with multi-spectral sensors for harvest and soil analysis. As the first company of this type in Ghana, the start-up is growing rapidly.

www.amdronetech.com

Dünger aus der Luft

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln stellt viele Bauern vor große Herausforderungen. Wenn qualitativ minderwertige Waren Rückstände auf den Produkten hinterlassen, verhindert dies den Export ins Ausland. Zudem birgt der Einsatz zu großer Mengen von Pflanzenschutzmitteln ein Gesundheitsrisiko für die Bauern. Andererseits können Landwirte ohne Pflanzenschutzmittel keine marktfähige Pflanze produzieren.

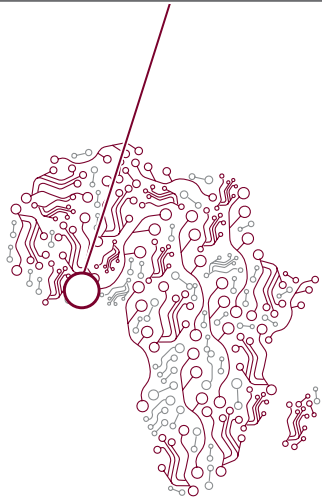
Das AgriTech-Unternehmen *AcquaMeyer Drone Tech* setzt Drohnentechnologie ein, um den technologischen Fortschritt in der Landwirtschaft voranzutreiben und Pflanzenschutz auf die Agenda zu setzen. Die Kunden von *AcquahMeyer* sind Kleinbauern, kommerzielle Landwirte oder Pestizidhersteller. Die Drohnen sprühen Pestizide nur punktuell und in der notwendigen Menge – was sowohl umweltfreundlicher als auch günstiger für den Bauern ist. Neben einer Vogelschreckdrohne, die Vögel abwehrt, die sich von Pflanzen ernähren, bietet das Unternehmen auch Drohnen mit multispektralen Sensoren für die Ernte- und Bodenanalyse an. Als erstes Unternehmen in dieser Form in Ghana wächst das Start-up rasant.



Invest in farming!

AGROSEEDERS

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | GHANA



Invest in farming!

Thousands of smallholder farmers in Ghana cultivate the smallest of usable agricultural plots and are thereby highly vulnerable to external forces like prolonged droughts. Often their harvests are too small to be sold.

The start-up *Agroseeders* supports farmers financially and also spreads important agronomic knowledge. For this, it has developed an innovative business model: *Agroseeders* funds the cultivation of crops such as corn, capsicums or chillies, including all the necessary agricultural inputs. Farmers are then employed on these and, under guidance, learn about the sustainable management of these plots, using high-quality seeds and fertiliser. *Agroseeders* is financed by private farm sponsors (mostly urban workers) who take a share of the harvest sale profits. For each farm unit sponsored, the funds cover agricultural resources such as seeds and fertiliser, wages for the agricultural workforce and the administration of the business over a certain timeframe. Investors can select the farm units on *Agroseeders*' website – and even make a personal visit to the farms once a year.

www.agroseeders.com

Investiere in die Landwirtschaft!

Tausende Kleinbauern bewirtschaften in Ghana kleinste Nutzflächen und sind dabei äußeren Einflüssen – anhaltende Trockenzeit, schlechtes Saatgut oder Düngemittel – oft schutzlos ausgeliefert. Häufig fällt die Ernte gar zu gering zum Verkauf aus.

Das Start-up *Agroseeders* möchte Bauern sowohl finanziell wie auch durch die Vermittlung wichtiger agrarwissenschaftlicher Kenntnisse unterstützen und hat ein innovatives Geschäftsmodell entwickelt: *Agroseeders* kauft Agrarflächen, auf denen Mais, Paprika oder Chilischoten angebaut werden. Bauern werden angestellt und lernen unter Anleitung die nachhaltige Bewirtschaftung der Flächen unter dem Einsatz qualitativ hochwertiger Saat- und Düngemittel. Finanziert wird *Agroseeders* durch private Anleger/innen, die am erwirtschafteten Gewinn bei Verkauf der Ernte beteiligt werden. Dafür kaufen sie jeweils Einheiten, die eben nicht nur aus dem Land, sondern auch aus den landwirtschaftlichen Betriebsmitteln wie Saatgut und Düngemittel, Löhnen für die landwirtschaftliche Arbeitskräfte und der Verwaltung des Betriebs über einen gewissen Zeitraum besteht. Auf der Website von *Agroseeders* können Investor/innen die Einheiten auswählen – und sogar einmal pro Saison auf den Farmen persönlich vorbeischaun.



**What is your
will?**

CARROT TECHNOLOGIES

WSA WINNER 2018 | NIGERIA



What is your will?

It is estimated that only five per cent of Nigerians have an estate plan because creating one is a very difficult process, in part due to the conflicts it often causes. These frequently occur when a person's inheritances are not clarified before they pass away – a common situation when the processes needed to make a will seem to be too time-consuming and bureaucratic. The Carrot.ng app from Nigerian start-up *Carrot Technologies* helps individuals break through the perceived challenges of securing and protecting their families' financial future. It overcomes the difficulty, costs, and isolation that most people experience while trying to complete essential legal and financial tasks.

Carrot.ng offers a comprehensive digital solution with which wills and other testamentary instruments (deeds of gift, living wills, guardianship) can be created anywhere, at any time. Users can also easily modify the information, for example, when they buy a new property, want to add an existing property, add a beneficiary or change a guideline or instruction. With Carrot.ng, estate planning is enjoyable, convenient and secure.

www.carrot.ng

Wie ist dein letzter Wunsch?

Nach Schätzungen haben nur fünf Prozent der Nigerianer/innen eine Erbregelung, denn hierbei handelt es sich um einen schwierigen, oft mit Konflikten beladenen Prozess. Das liegt häufig daran, dass Nachlässe vor dem Ableben einer Person nicht eindeutig geklärt sind – die dafür notwendigen Prozesse erscheinen zu aufwendig und bürokratisch. Die von dem nigerianischen Start-up *Carrot Technologies* entwickelte App Carrot.ng hilft Menschen dabei, diese Herausforderungen zu bewältigen, um die finanzielle Zukunft ihrer Familie abzusichern. Es überwindet die Schwierigkeiten bei dem oft einsamen Prozess, den Menschen durchleben, wenn sie versuchen, wesentliche rechtliche und finanzielle Aufgaben zu erfüllen.

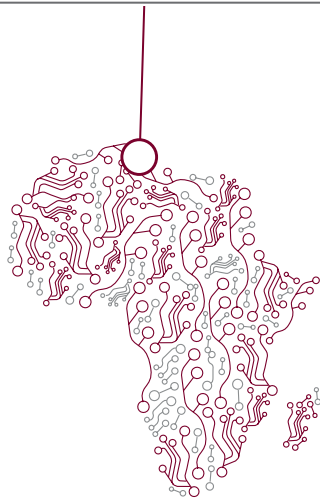
Carrot.ng bietet eine digitale Komplettlösung an, mit der die Ausführung von Testamenten und anderen testamentarischen Dokumenten (Schenkungsurkunden, Patientenverfügungen, Vormundschaften) jederzeit und überall sicher erstellt, aktualisiert und geplant werden kann. Zudem können Benutzer/innen leicht Änderungen an den Eingaben vornehmen, wenn sie zum Beispiel eine neue Immobilie erwerben, über bestehende Immobilien verfügen, einen Begünstigten einbeziehen oder eine Richtlinie oder Anweisung ändern wollen. Mit Carrot.ng ist die Nachlassplanung angenehm, bequem und sicher.



Get help with
one **mouseclick**

KATOMI

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | TUNISIA



Get help with one mouseclick

Anyone in African countries who needs the expertise of a specialist doctor but does not live in a large city is in a difficult situation. For a start, they must overcome long distances and transport costs to visit a specialist – and even then, the specialist often does not have all the necessary information that they need to make a diagnosis.

Katomi wanted to change this by creating a technological infrastructure that simplifies communication and the exchange of information between doctors – and also between doctors and their patients. Their solution centralises patient data in cloud storage, where it is securely administered and archived. This means that in a difficult diagnostic situation, any additional specialist knowledge needed can be requested without the patient having to visit a specialist doctor: Local doctors and specialists can directly exchange via communication tools and make diagnoses over long distances – in many cases much earlier than was previously possible. The platform is designed to easily integrate into doctors' existing IT systems, is simple to operate and is available as an app for web browsers and mobiles. *Katomi* also offers an AI-supported diagnosis assistance system, which supports doctors with their work.

www.katomi.co

Erhalte Hilfe one Mausclick

Wer in afrikanischen Ländern abseits großer Städte lebt und aus gesundheitlichen Gründen das Wissen eines Facharztes benötigt, hat es schwer. Zum einen müssen weite Wege und Transportkosten aufgebracht werden, zum anderen liegen dem behandelnden Arzt meist nicht alle notwendigen Informationen zum Krankheitsbild vor.

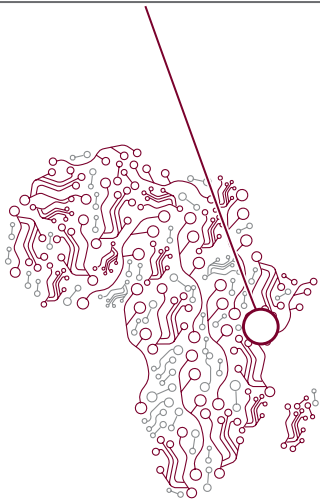
Katomi möchte eine technologische Infrastruktur schaffen, welche die Kommunikation und den Austausch von Informationen zwischen Ärzten untereinander, aber auch zwischen Ärzten und ihren Patienten/innen erheblich vereinfachen soll. Patientendaten sollen in einer Cloud zentralisiert und sicher verwaltet sowie archiviert werden. So kann im Falle einer schwierigen diagnostischen Situation notwendiges, ergänzendes Fachwissen angefragt werden, ohne dass man bei dem Facharzt vorstellig werden muss. Über Kommunikationstools können sich die Ärzte direkt austauschen und Diagnosen über weite Distanzen hinweg treffen – in vielen Fällen nun sehr viel früher, als es bisher möglich war. Die Plattform ist so konzipiert, dass sie sich leicht in eine bestehende technologische Umgebung eines ärztlichen Betriebs integrieren und einfach bedienen lässt. Dies sowohl im Browser, als auch als App. Zusätzlich bietet *Katomi* ein KI-gestütztes Diagnosehilfssystem an, das die Ärzte bei ihrer Arbeit unterstützt.



Become an **agripreneur**

KUZA ONE

WSA GLOBAL CHAMPION 2018 | KENYA



Become an agripreneur

Smallholder farmers produce around 70 per cent of the world's food. However, in many countries, they barely have access to the necessary knowledge or financing to successfully and profitably carry out their work.

In Kenya, *Kuza One* operates a platform and a programme which offer these agriculturalists mentoring, quality information, loans and marketing support. One member of each rural community is selected to be an 'agripreneur'. *Kuza One* then trains this person, provides them with a backpack kit containing various mobile devices – a micro-projector for screening videos, tablet PCs, Wifi modem – and then supports them as they work as an agricultural extension worker. In their community, the agripreneur can then offer farmers access to the platform's various resources, such as educational videos, crop planning tools, information about loans and the agricultural market. They also help farmers to create harvest and business plans and to connect them with the market. *Kuza One's* platform and programme offer farmers the possibility to increase their incomes and to better protect themselves from risk. On top of this, it creates a new job for each agripreneur – one with a higher income and status in the community.

www.kuza.one

Werde ein Agrarunternehmer

Kleinbauern produzieren weltweit circa 70 Prozent aller Nahrungsmittel. In vielen Ländern haben sie jedoch kaum Zugang zu dem notwendigen Wissen oder der Finanzierung, um ihre Arbeit erfolgreich und gewinnbringend durchzuführen.

Kuza One betreibt in Kenia eine Plattform und ein Programm, das diesen Landwirten Mentorenschaft und Qualitätsinformationen, Kredite und Marketing anbietet. Ein Mitglied der ländlichen Gemeinschaft wird zum Agripreneur (Agrarunternehmer/in) gewählt. *Kuza One* bildet die Person aus, stellt ihr ein Rucksack-Kit mit verschiedenen mobilen Geräten zur Verfügung – Mikroprojektor zum Präsentieren von Videos, Tablets, etc. – und unterstützt sie fortan in ihrer Beratungsfunktion. Vor Ort bei den Bauern können die Agrarunternehmer/in auf verschiedene Angebote der Plattform wie Lernvideos, Online-Games, aber auch Kredit- und Marktinformationen zurückgreifen. Sie beraten die Bauern bei der Erstellung von Ernte- und Geschäftsplänen für ihren Betrieb und verbinden sie mit dem Markt. Den Bauern bieten die Plattform und das Programm von *Kuza One* die Möglichkeit ihr Einkommen zu erhöhen und sich besser vor Risiken zu schützen. Den Agripreneuren verschaffen sie einen neuen Job mit höherem Einkommen und höherem Status in der Gemeinschaft.

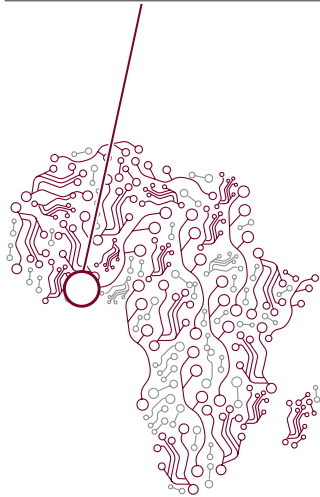
Captain Africa

AFRO
COMIX



LETI ARTS

WSA WINNER 2018 | GHANA



Captain Africa

Lovers of African music and art do not have it easy when it comes to searching for interesting artists on the internet. When they finally stumble across relevant content, it mostly does not give an accurate representation of reality – negative headlines dominate the representation of Africa in the media and the public sphere. The interactive media studio Leti Arts designed its Afrocomix hub to showcase the creative work made by Africans on the continent, thus offering those who love African art a place where they can find exactly that.

Leti Arts aims to give content creators the possibility to present their work to the world, by simply uploading it on their online platform. Their content can be purchased with mobile money, with 70 per cent of the total amount paid going to the artists. Thanks to the wide range of content it has on offer, *Leti Arts* has something for everyone: There are short animations, illustrations and comics of various genres, such as children's, action, graphic novels, contemporary art and fantasy. All created by artists who live and work in Africa. Furthermore, *Leti Arts* sends the artists monthly reports with analyses of payments and the content with which users interact the most.

<http://letiarts.com/Leti Arts>

Captain Afrika

Liebhaber/innen afrikanischer Musik und Kunst haben es auf der Suche nach ihren Interessen im Internet nicht leicht. Wenn sie denn über relevante Inhalte stolpern, stimmen die meist nicht mit einem authentischen Bild der Realität überein – negative Schlagzeilen dominieren die Darstellung Afrikas in den Medien und der Öffentlichkeit. Mit dem Hub Afrocomix präsentiert das interaktive Medienstudio *Leti Arts* das kreative Schaffen der Afrikaner auf dem Kontinent und bietet Menschen, die afrikanische Kunst lieben, einen Ort, wo sie genau das finden.

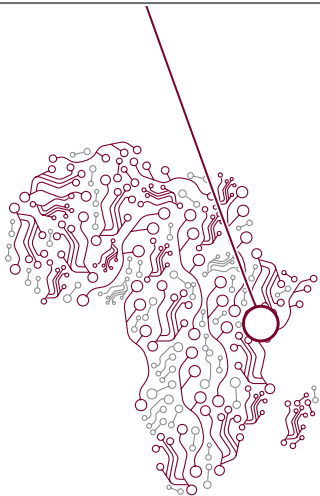
Leti Arts möchte anderen Content-Ersteller/innen die Möglichkeit geben, ihre Werke der Welt zu präsentieren, indem sie sie einfach auf der Plattform hochladen. Ihre Produkte können mobil bezahlt werden, bei Verkauf verdienen sie 70 Prozent des Nettoumsatzes. Mit ihrer breiten Palette an Inhalten findet jeder auf *Leti Arts* etwas, was ihm gefällt. Hier gibt es kurze Animationen, Illustrationen und Comics verschiedener Genres wie etwa Kinder, Action, Grafikromane, zeitgenössische Kunst und Fantasy. Alles von Künstler/innen erstellt, die in Afrika leben und arbeiten. *Leti Arts* sendet ihnen zudem monatliche Berichte mit Analysen über Zahlungen und Inhalte, mit denen die Nutzer/innen am meisten interagieren.



Plug in
and **learn**

LUMEN LABS

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | KENYA



Plug in and learn

Despite Kenya's role as East Africa's digital pioneer, 70 percent of Kenyans still do not have access to IT training. Many rural schools have finally received computers, but effective curriculums, qualified teachers, and capacity building are often missing. As a result, many devices sit unused in computer rooms.

That is why *Lumen Labs* built the first scalable technology platform for project-based education in Kenya. Lumen believes that students can use computers and data as tools to solve problems in their local communities. Lumen's software allows students to use SMS mobile surveys to collect data around a local challenge. Teachers can access the data on an app, and use it to guide students through project-based education. For example, students work with the data on the computer to make spreadsheets, reports, or presentations. Thus, students learn how to evaluate information and develop their own solutions to local problems. Using *Lumen Labs*' simple software, organisations can now easily design customised, project-based learning experiences for their students. Finally, organisations can also access the collected mobile data to improve understanding of their own impact.

www.lumenlabs.cc

Logg' dich ein und lerne

Trotz seiner digitalen Vorreiterrolle in der Region leben 70 Prozent der Kenianer immer noch ohne Computerzugang und -bildung. Obwohl inzwischen auch in ländlichen Regionen an vielen Schulen und öffentlichen Einrichtungen Hardware bereitgestellt wird, fehlt es häufig an Software, die den Umgang mit den Computern schult und von den Trainern vor Ort beherrscht wird. Das Ergebnis sind unbenutzte, verstaubte Geräte in Computer-Räumen.

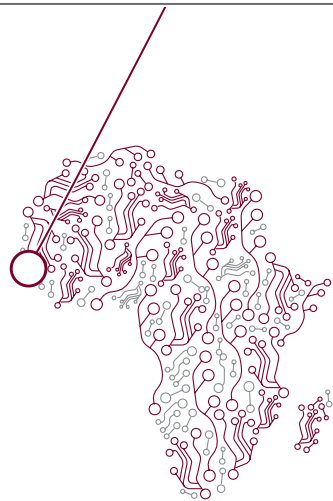
Aus diesem Grund hat *Lumen Labs* die erste skalierbare Technologieplattform für projektbezogene Bildung in Kenia entwickelt. Schüler/innen können Computer und Daten als Werkzeuge verwenden, um Probleme innerhalb ihrer eigenen lokalen Gemeinschaften anzugehen und zu lösen. Während des *Lumen*-Programms nutzen Schüler/innen die SMS-Technologie, um Daten zu einem bestimmten Thema in ihrer Gemeinde zu sammeln. Danach arbeiten sie mit den Daten am Computer, um Tabellenkalkulationen, Berichte oder Präsentationen zu erstellen. Sie lernen, wie man Informationen bewertet und eigene Lösungen für lokale Probleme entwickelt. Organisationen können mit der Software nun ganz einfach individuelle, projektbezogene Lernerfahrungen für ihre Schüler/innen entwerfen. Zudem können sie auf die gesammelten mobilen Daten zugreifen, um einen Eindruck von der Wirkung ihrer eigenen Arbeit zu erhalten.

Let's **save**
our money



MATONTINE

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | SENEGAL



Let's save our money

Tontines have already existed in Africa for many years. These involve people, often those with low incomes, organising themselves into savings groups and together agreeing to save a portion of their income every month. The system is very simple: In a group of ten people – mostly comprising of family members and friends – each person pays, for example, US \$10 every month. At the end of the month, lots are drawn to decide who receives the collected US \$100. The system then rotates until every person has received US \$100 from the pot once.

The start-up *MaTontine* digitalises this system, thus allowing group members more planning capability. Because the system knows when the person will receive money, this money can be paid out in advance and then later repaid to *MaTontine*. With this, members of the tontines can thus be rated for their creditworthiness. The loans granted through this have reasonable terms, and the associated opening of bank accounts is free. For members of a tontine on the platform, it is now easier to start a business, buy livestock, build houses or send their children to school.

www.matontine.com/en

Lasst uns Geld sparen

Tontinen existieren in Afrika schon seit sehr vielen Jahren: So organisieren sich Menschen mit geringem Einkommen über Spargruppen und vereinbaren gemeinsam, monatlich einen Teil ihres Gelds zu sparen. Das System ist sehr simpel: In einer Gruppe von zehn Leuten – meist besteht sie aus Familienmitgliedern und Freunden – zahlen alle beispielsweise monatlich zehn US Dollar ein. Am Monatsende wird per Los entschieden, wer die gesammelten 100 US Dollar erhält. Das System rotiert, bis jeder einmal 100 US Dollar aus dem Topf erhalten hat.

Das Start-up *MaTontine* digitalisiert dieses System und erlaubt den Gruppenmitgliedern nun mehr Planbarkeit: Weil das System weiß, wann die Person Geld erhält, kann diese das Geld im Vorfeld ausgezahlt bekommen und später an *MaTontine* zurückzahlen. Dazu werden die Mitglieder der Tontine nach ihrer Kreditwürdigkeit bewertet. Die dafür gewährten Kredite sind günstig, auch die Eröffnung des Bankkontos ist kostenlos. Für die Mitglieder eine *MaTontine* auf der Plattform ist es nun einfacher, Geschäfte zu gründen, Vieh zu kaufen, Häuser zu bauen oder ihre Kinder zur Schule zu schicken.

**Beat the
traffic chaos**



MAX OKADA

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | NIGERIA



Beat the traffic chaos

The traffic situation in Nigeria is a true challenge: Hundreds of thousands of people travel to work during rush hour, cars and buses block the streets, and this congestion sees vehicles backed up for kilometres, paralysing the traffic flow for hours. On top of this, it also creates many accidents. That is why *MAX Okada* wants to revolutionise Nigeria's transport. The platform connects drivers with commuters and businesses in real-time, to bring people and also goods to their destination on time.

MAX's mobile application offers commuters access to a secure and affordable motorbike transport service and is available on both Android and iOS platforms. Furthermore, *MAX* is also propagating the use of helmets for both drivers and passengers, offers a transparent pricing structure and enables its users to swiftly and safely move through the overloaded and poorly maintained streets of Lagos. On average, 3,000 to 4,000 rides are booked through the platform every day.

www.max.ng/about

Besieg' das Verkehrschaos

Die Verkehrssituation in Nigeria ist eine echte Herausforderung – zur Rush Hour sind hunderttausende Menschen unterwegs zur Arbeit, Autos und Busse verstopfen die Straßen und kilometerlange Staus legen für Stunden den Verkehr lahm. Zudem gibt es sehr viele Unfälle. *MAX Okada* möchte den Verkehr in Nigeria daher grundlegend verändern. Die Plattform verbindet Fahrer/innen mit Pendler/innen und Unternehmen in Echtzeit, um sowohl Waren wie auch Menschen pünktlich an ihr Ziel zu bringen.

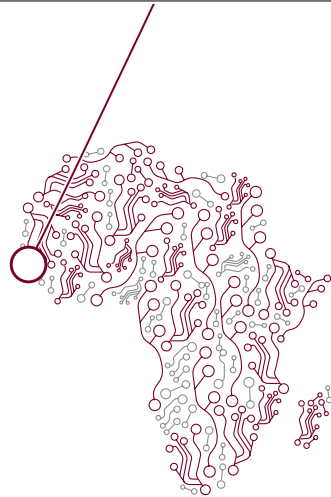
Die mobile Anwendung *MAX* bietet Pendler/innen Zugang zu einem sicheren und erschwinglichen Motorradtransportdienst und ist derzeit sowohl auf Android- als auch auf iOS-Plattformen verfügbar. *MAX* propagiert zudem die Verwendung von Helmen sowohl für Fahrer/innen als auch für Fahrgäste, bietet eine transparente Preisgestaltung und ermöglicht es den Benutzer/innen, sich schnell und sicher auf den überlasteten und schlecht instand gehaltenen Straßen in Lagos zu bewegen. Im Durchschnitt werden 3.000–4.000 Fahrten täglich über die Plattform gebucht.



Off goes the **mail**

PAPS

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | SENEGAL



Off goes the mail

Anyone wanting to send a parcel in Senegal must take many difficulties into account – high costs, lateness, non-existent addresses and a lack of transparency around delivery statuses – all of which make postage in the region unattractive to individuals and companies.

The start-up *Paps* therefore wants to revolutionise postal logistics in Senegal from the ground up. It is a fully-digitalised service and has no competitors in the country: Orders are placed via the *Paps* app or website, where the sender can select the time and place for the order pick-up. Customers can then follow the progress of the shipment via live geo-localisation. In this way, the company's model is similar to that of international firms like UBER or Deliveroo. The start-up's target groups are individuals as well as businesses, and for the e-commerce sector, *Paps* hopes to create digitalisation opportunities through its API interface, which can be integrated into retailer websites as a plug-in. *Paps* advertises with the promise of reliability, transparency and the ultimate objective of satisfying customers. They are so successful with this (7,000 deliveries per month) that they are now also working in Burkina Faso.

www.paps.sn

Ab die Post

Wer in Senegal ein Paket versenden möchte, muss dafür viele Unwegbarkeiten in Kauf nehmen: Hohe Kosten, Unpünktlichkeit, fehlende Adressen und mangelnde Transparenz über den Versandstatus lassen den Logistikversand in der Region wenig attraktiv erscheinen, weder für Privatpersonen noch für Unternehmen.

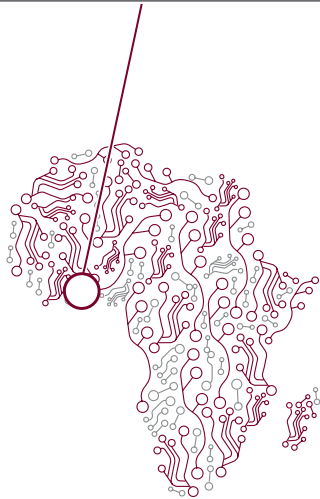
Das Start-up *Paps* möchte die Logistik in Senegal daher von Grund auf revolutionieren. Es arbeitet völlig digitalisiert und ist damit im Land konkurrenzlos: Aufträge können via App oder Website aufgegeben, Zeitpunkt und Ort der Abholung vom Versender individuell ausgewählt werden. Zwischen Abholung und Lieferung kann die Sendung durch Geo-Lokalisation live nachverfolgt werden. Damit orientiert sich das Unternehmen an internationalen Modellen wie UBER oder deliveroo. Zielgruppe sind sowohl Privatpersonen sowie Unternehmen. Für den e-commerce Sektor möchte *Paps* neue Möglichkeiten schaffen, denn es verfügt über eine API-Schnittstelle, die als PlugIn auf Händler-Webseiten integriert werden kann. *Paps* wirbt mit Zuverlässigkeit, Transparenz und dem obersten Ziel, den Kunden zufrieden zu stellen. Damit sind sie so erfolgreich (7.000 Zustellungen/Monat), dass sie neben Senegal inzwischen auch in Burkina Faso arbeiten.

Quality check!



QUALITRACE

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | GHANA



Quality check!

Until now, it was not possible for Ghanaian farmers to personally test the authenticity and origin of seeds or fertiliser. Even regulatory authorities in Ghana do not monitor the quality of these goods on the market or in cultivation. This makes the job of conmen easy – it only becomes clear that the purchased product is inferior when the plants do not grow properly or when the fertiliser has no effect.

With its QualiCheck' test, *QualiTrace* offers farmers the quick and costless possibility to verify the authenticity and quality of their seeds and fertiliser. Buyers can use their mobile to find out whether they are about to buy the right product, using an eight-number product code that is revealed by scratching and then sent via SMS. *QualiTrace* thus works together with verified companies that buy the codes and attach these to their products. Additionally, their QualiScan' app allows smallholder farmers to identify diseases in their plants in a timely manner and thus achieve better crop yields. Using their mobile phones, they can take photos of diseased plants and upload these to the app, which identifies the disease and can predict its progression.

www.qualitracegh.com

Qualitätskontrolle!

In Ghana können Bauern die Echtheit und Herkunft des Saatguts oder Düngemittel bisher nicht selbst überprüfen. Auch Regulierungsbehörden verfolgen die Qualität der Waren auf dem Markt oder im Anbau nicht. Für Fälscher ein leichtes Spiel, denn erst wenn die Pflanzen nicht richtig wachsen oder der Dünger nicht wirkt, wird klar, dass das gekaufte Produkt minderwertig ist.

QualiTrace bietet mit dem sogenannten QualiCheck eine schnelle und kostenlose Möglichkeit für Bauern, die Authentizität und Qualität von Samen und Düngemitteln zu verifizieren. Über einen achtstelligen, aufgedruckten Code, der ähnlich wie beim Kauf von Airtime freigerubbelt werden muss, können die Käufer/innen über den USSD ihres Handy herausfinden, ob sie das richtige Produkt vor sich haben. So können auch Bauern ohne digitale Kenntnisse den Service nutzen. *QualiTrace* arbeitet dafür mit Unternehmen zusammen, die die Codes bei ihnen einkaufen und auf ihren Produkten befestigen. Mit QualiScan können Kleinbauern Krankheiten ihrer Pflanzen rechtzeitig erkennen und damit bessere Ernteerträge zu erreichen. Per Handy können sie Fotos ihrer erkrankten Pflanzen in einer App hochladen, die die Krankheit bestimmt und deren Verlauf vorhersagen kann.

PHARMACY

Pharma GEORGE
Free Health Screening
Mile 7 road near Jesus and Mary School
8th March 2019
8am - 2pm
0506492963
0544115275

Rapid Tests

- Cholesterol
- Blood Sugar
- Uric Acid
- Typhoid
- Hepatitis B
- Pregnancy
- Blood Pressure

Ask Your Pharmacist
NOW AVAILABLE
Health Monitoring HERE

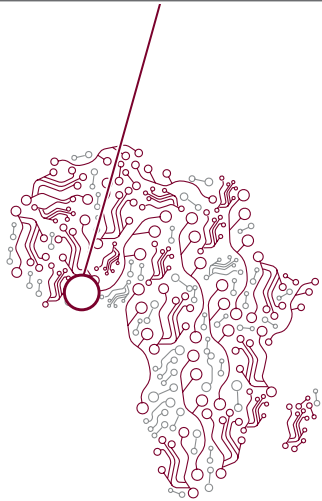
- Cholesterol
- Hb (Kwashi)
- Hepatitis B
- Blood Pressure
- Malaria
- Pregnancy

A health screening station is set up on the steps of the pharmacy. A white table is surrounded by white chairs. Several people are seated at the table, engaged in health checks. A white tent is visible in the background behind the station.

**Diagnosis
in an instant**

REDBIRD HEALTH TECH

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | GHANA



Diagnosis in an instant

Millions of Africans live with chronic diseases, such as high blood pressure and diabetes, but do not have the possibility of regularly having their health checked. Treatments in healthcare facilities are not affordable for most or only accessible after hours of waiting.

Redbird Health Tech therefore wants to give patients the capability to regularly, simply and comfortably monitor their health. For this, the business works with Ghana's numerous pharmacies, which are already the first port of call for many of those suffering complaints. The pharmacies receive a quick-diagnosis set, with industry-standard test strips and a tablet PC they can use to input the test results into a database. Patients can now be examined by a trusted pharmacist for a comparatively-small cost and, if necessary, also immediately receive a prescription for the relevant medication. In acute cases, the pharmacist will refer the patient to a doctor for treatment. With this, *Redbird Health Tech* has made a significant impact with its relatively low-threshold solution and, at the same time, takes a load off hospitals and doctors.

www.redbirdht.com

Schnelldiagnose

Millionen von Afrikaner/innen leben mit chronischen Krankheiten wie Bluthochdruck und Diabetes, ohne die Möglichkeit, ihre Gesundheit regelmäßig professionell kontrollieren zu lassen. Behandlungen in Gesundheitseinrichtungen sind zumeist nicht erschwinglich, oder mit stundenlangen Wartezeiten verbunden.

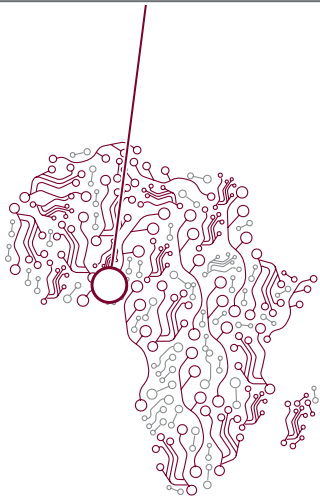
Redbird Health Tech möchte Patienten/innen dabei helfen, ihre Gesundheit regelmäßig, bequem und einfach zugänglich überwachen zu können. Dazu arbeitet es mit den zahlreichen Apotheken im Land zusammen, die schon jetzt für viele die erste Anlaufstation bei Beschwerden sind. Die Apotheken erhalten ein Schnelldiagnose-Set mit handelsüblichen Test-Streifen und ein Tablet, in dem sie die Test-Ergebnisse in eine Datenbank eintragen können. Patienten/innen können sich nun für einen verhältnismäßig geringen Beitrag von dem Apotheker ihres Vertrauens untersuchen lassen und, falls notwendig, auch gleich das entsprechende Medikament verschreiben lassen. In akuterer Fällen verweist der Apotheker an den behandelnden Arzt. Damit hat *Redbird Health Tech* mit einer vergleichsweise technologisch-niedrigschwelliger Lösung viel Wirkung und entlastet Krankenhäuser sowie Ärzte gleichermaßen.



Pimp my **ride**

SHUTTLERS

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | NIGERIA



Pimp my ride

High traffic volumes and traffic jams pollute and place a burden on many large cities around the world. But in Lagos, the situation is much more dramatic: Clogged streets mean that commuters spend up to four hours in their car every day.

The founders of *Shuttlers* also share this fate and developed a solution to help improve this situation: The start-up offers a subscription-based shuttle service that turns workers' daily commutes into a more comfortable experience. Their technology gives commuters access to a fleet of air-conditioned, WiFi-equipped buses and minivans that are driven by trained drivers and shared by 10–29 commuters. *Shuttlers* is particularly attractive to women: it is considered to be much safer than ride-hailing services thanks to driver vetting procedures. Passengers book their ride by entering their private and work addresses on *Shuttlers*' website and mobile app, pay for their seat on the desired route and can follow the location of the buses until they arrive. The service is the first of its kind in Nigeria and the trips are sold out. And *Shuttlers* is also protecting the environment – one bus can remove up to 29 cars from the road.

www.shuttlers.ng

Eine gute Fahrt

Hohes Verkehrsaufkommen und Stau belasten weltweit viele Großstädte. In Lagos aber scheint die Situation um einiges dramatischer: Verstopfte Straßen lassen Berufspendler/innen bis zu vier Stunden täglich im Auto verbringen.

Auch die Gründerinnen von *Shuttlers* teilen dieses Schicksal und haben eine Lösung entwickelt: *Shuttlers* ist ein abonnementbasierter Shuttle-Service, der die tägliche Pendelfahrt der Arbeiter/innen in eine komfortable umwandeln und dazu Lagos' Straßen entlasten möchte. Die Unternehmensflotte von klimatisierten und mit WLAN ausgestatteten Bussen und Minivans werden von ausgebildeten Fahrern gesteuert, zwischen 10–29 Pendler/innen teilen sich die Routen. Insbesondere für Frauen ist der Service attraktiv: Er gilt als sicherer im Vergleich zu anderen Mitfahrdiensten aufgrund der strengen Fahrer-Prüfungen. Für die Buchung gibt man auf der Website Privat- und Arbeitsadresse ein, bezahlt seinen Platz auf der gewünschten Route und verfolgt den Standort des Busses bis zum Eintreffen. Der Service boomt: die Fahrten sind ausverkauft. Neue Routen und Busse sind in Planung, um in Zukunft noch mehr Passagiere transportieren zu können. Ein weiteres Plus: Ein Shuttle bringt bis zu 29 Autos von der Straße und schont damit die Umwelt.

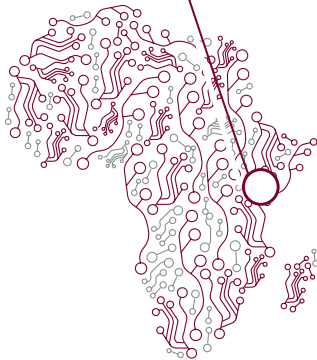


SMS to stock up

SOKOWATCH

WSA GEWINNER 2018 |

KENYA



SMS to stock up

In Africa, more than ten million small-scale entrepreneurs sell upwards of US \$180 billion of goods every year. But because they often do not have access to conventional financial services or suitable stock management tools, they regularly run out of stock. No trade, no income.

The E-Commerce start-up *Sokowatch* wants to help these shop owners by eliminating their costly downtime. It connects manufacturers directly with small retail businesses in African cities via SMS and Android app ordering systems. To place an order, private customers send an SMS to a special speed dial number. The order is then checked by an account manager, before being automatically assigned to the agent responsible for the customer's region. This agent is responsible for monitoring the business's transactions – the delivery of the ordered goods, as well as their subsequent sale. When the delivery is successful, the agent confirms the sale in the app, which completes the order cycle. The web platform therefore contains databanks and interfaces for the auditing and monitoring of orders, customers and products. This allows on-going orders to be followed and ensures that they are delivered on-time to the correct customers. At the same time, it allows the monitoring of shop inventory and the timely identification of any repeat orders that are needed.

www.sokowatch.com

Volles Lager dank SMS

In Afrika verkaufen mehr als zehn Millionen Kleinunternehmer/innen jedes Jahr über 180 Milliarden US Dollar an Waren. Weil sie oft keinen Zugang zu konventionellen Finanzdienstleistungen oder geeigneten Management-Tools besitzen, gehen ihnen regelmäßig die Waren aus. Kein Geschäft, kein Einkommen.

Das E-Commerce-Startup *Sokowatch* will die Shop-Besitzer/innen unterstützen, indem es ihre Kosten und Ausfallzeiten eliminiert. Es verbindet Hersteller/innen direkt mit kleinen Einzelhandelsgeschäften in afrikanischen Städten über SMS- und Android-App-Bestellsysteme. Zur Auftragserteilung senden Privatkund/innen eine SMS an eine spezielle Kurzwahlnummer. Die eingetroffenen Aufträge werden von einem Kundenbetreuer überprüft, danach werden sie automatisch dem für die Region des/der Kunden/in zuständigen Agenten zugeordnet. Dieser Agent ist für die Überwachung der Abwicklung des Geschäfts, also den Versand der bestellten Ware sowie deren Verkauf zuständig. Wenn die Lieferung erfolgt ist, bestätigt der Agent den Verkauf in der App, die den Bestellzyklus abschließt. Die Webplattform enthält somit Datenbanken und Schnittstellen zur Überprüfung und Überwachung von Bestellungen, Kunden/innen und Produkten. So können laufende Aufträge verfolgt werden und es wird sichergestellt, dass sie pünktlich an die richtigen Kunden/innen geliefert werden. Gleichzeitig kann der aktuelle Lagerbestand überwacht und notwendige Nachbestellungen rechtzeitig kenntlich gemacht werden.



Let your data **grow**

SUPERFLUID LABS

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | KENYA



Let your data grow

Analysing data with the assistance of machines or making predictions using artificial intelligence is now an everyday occurrence in many parts of the world – but still science fiction for most businesses in Africa. Most companies also know little about the potential of such technologies because they seem too complex for them or they do not know what fields they could be applied to.

SuperFluid Labs wants to change that: The Kenyan company has developed a comprehensive data analysis platform which can perform credit rating checks using artificial intelligence. The platform processes transaction data from customers to autonomously uncover customer behaviour and trends like credit risks and losses. Companies can thus not only better understand what customers want – they can also make better predictions and react to the market more effectively. Take, for example, the solar energy company which used the software to check the credit ratings of its customers: By doing so, the company was able to offer more solar panel loans than it would have been able to without the data analysis. The software is tailor-made for the African market and is easy to use for companies – the goal is that as many medium-sized companies as possible can take advantage of the solution. This way, artificial intelligence can also be used by a solar energy company.

www.superfluid.io

Lass deine Daten wachsen

Mithilfe von Maschinen Daten analysieren oder mittels künstlicher Intelligenz Vorhersagen treffen – was in großen Teilen der Welt schon zum Alltag gehört, ist für die meisten Unternehmen in Afrika noch reine Zukunftsmusik. Die meisten Unternehmen wissen zudem kaum etwas über das Potenzial solcher Technologien, da sie ihnen zu komplex sind oder sie ihre Anwendungsfelder nicht kennen.

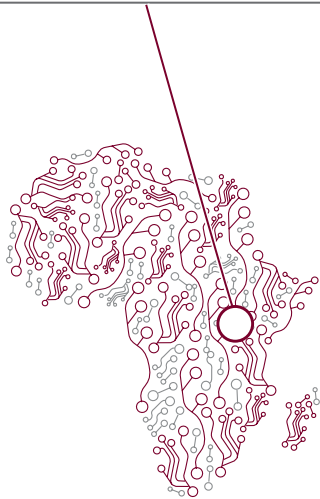
SuperFluid Labs möchte das ändern: Das Unternehmen aus Kenia hat eine umfassende Datenanalyseplattform entwickelt, die mithilfe künstlicher Intelligenz Kreditwürdigkeitsanalysen durchführen kann. Die Plattform verarbeitet Transaktionsdaten von Kunden, um automatisch Kundenverhalten und -trends wie Kreditrisiken und Ausfälle aufzudecken. So können Unternehmen nicht nur besser verstehen, was Kunden wollen – sie können auch bessere Vorhersagen treffen und erfolgreicher auf dem Markt agieren. So wie ein Solarenergie-Unternehmen, das mithilfe der Software die Kreditwürdigkeit seiner Kund/innen geprüft hat: Im Ergebnis hat das Unternehmen mehr Kredite für seine Solarpanels gewährt, als sie es ohne die Datenauswertung getan hätten. Die Software ist auf den afrikanischen Markt zugeschnitten und soll für die Unternehmen einfach in der Bedienung sein – Ziel ist, dass möglichst viele mittelständische Unternehmen von dem Angebot profitieren können. Und so kann künstliche Intelligenz auch für eine Solarfirma von Nutzen sein.

A woman in a yellow dress is handing a brown paper bag to a woman in a red dress. A man in a black suit is standing next to the woman in red, looking at her. They are in a brightly lit room with blue walls. The text "Manage your sales" is overlaid on the image.

Manage
your sales

SWIPE2PAY

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | UGANDA



Manage your sales

In many countries in sub-Saharan Africa, cash is one of the only payment methods available to small business owners. Debit and credit card payment systems are out of their reach due to the high fees charged. This means that if they do not carefully keep track of their cash sales, they will have barely any records of their income and expenses or business relations – which in turn discourages banks from offering them loans.

The start-up *Swipe2Pay* wants to help these small business owners with an alternative digital credit scoring model, which can be used to simplify access to financial services. Their app thus functions as a payment and booking system: Income and expenses can be automatically documented using the app – regardless of whether they are paid for with mobile money, cash or credit card. The business owners even pay less for transaction fees than usual. On top of this, the app can save orders with bulk suppliers and be used to take inventories. *Swipe2Pay* also cooperates with local telecommunications providers and collects data on the owner's activities (for example mobile data purchases, contracts or mobile money payments). This information also influences credit scoring and thus ensures the business owners' long-term integration into the formal financial sector.

www.swipe2payug.com

Verwalte deine Einkäufe

In vielen Ländern Subsahara-Afrikas stehen Kleinunternehmer/innen bisher wenig andere Zahlungsmöglichkeiten als Bargeld zur Verfügung. Debit- und Kreditkartenzahlssysteme können sie sich aufgrund der hohen Gebühren nicht leisten. Wenn sie ihre Bücher nicht regelmäßig pflegen, existieren deshalb kaum Aufzeichnungen ihrer Einnahmen und Ausgaben oder Geschäftsbeziehungen, was wiederum Banken abschreckt, ihnen Kredite zu gewähren.

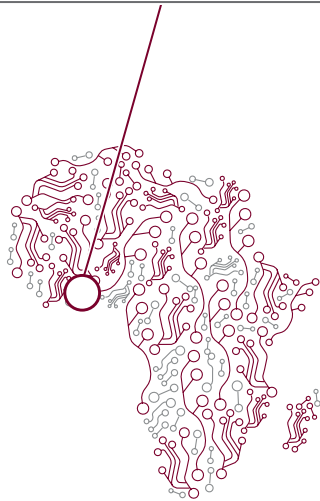
Das Start-up *Swipe2Pay* möchte diesen Kleinunternehmer/innen helfen, indem es ein alternatives, digitales Kreditscoring-Modell baut und ihnen damit den Zugang zu Finanzdienstleistungen vereinfacht. Die App funktioniert somit als Bezahl- und Buchungssystem: Über die App können Einnahmen und Ausgaben – ob via mobile money, bar oder Kreditkarte – automatisch dokumentiert werden. Diese Transaktionen kosten die Unternehmer/innen sogar weniger Gebühren als bisher. Bestellungen bei Großhändlern können gespeichert und es können Inventuren durchgeführt werden. *Swipe2Pay* kooperiert auch mit den örtlichen Telekommunikationsanbietern und sammelt Daten über die Aktivitäten (Kauf mobiler Daten, Verträge, Zahlungen per mobile money) der Besitzer. Auch diese Informationen fließen in das Kreditscoring ein und sollen die Unternehmer/innen damit langfristig in den formellen Finanzsektor integrieren.



I **share** my
tractor

TROTRO TRACTOR

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | GHANA



I share my tractor

Although agriculture is a vital industry in Ghana, its technological progress is stuck in second gear. Most smallholder farmers today still use hand tools such as hoes and machetes in the fields, with less than 40 per cent of them using machines to support the harvest. Their small plots make purchasing expensive tractors impractical. Tractor owners, on the other hand, shy away from renting out their agricultural machinery.

The app *TROTRO Tractor* (TROTRO = small bus) now connects smallholder farmers with tractor owners. For a small fee, smallholder farmers can use the USSD message service or mobile app to book a tractor for their needs – however small. The system identifies a nearby tractor owner and connects the two parties, similar to the principle of UBER. The tractor and a trained driver are made available within three days. For the farmer, this means a much faster, cheaper servicing of their plot, while the tractor owner enjoys the knowledge that their service will be used regularly and locally. *TROTRO Tractor* finances itself by charging commission on every successful arrangement. In addition to tractors, farmers can now also inform themselves about products such as seeds and fertiliser on the app and order these directly.

www.trotrotractor.com

Ich teile meinen Traktor

Obwohl Landwirtschaft in Ghana eine große Rolle spielt, steckt der technologische Fortschritt noch in den Kinderschuhen. Viele Kleinbauern verwenden heute noch Handwerkzeuge wie Hacken und Macheten auf den Feldern, weniger als 40 Prozent nutzen Maschinen zur Unterstützung der Ernte. Die kleinen Flächen lohnen die Anschaffung teurer Traktoren nicht. Traktorbesitzer hingegen scheuen die Vermietung ihrer Landmaschinen.

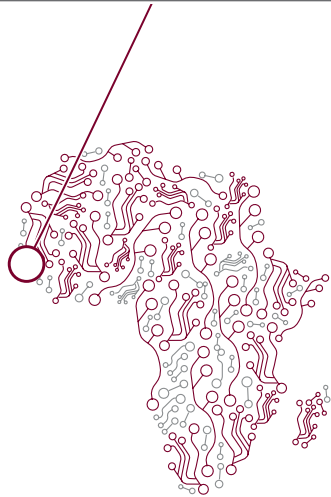
Die App *Trotro Tractor* (Trotro = Kleinbus) verbindet nun Kleinbauern mit Traktorbesitzern: Per USSD-Service oder mobiler App kann ein Kleinbauer einen Traktor für seinen noch so geringen Bedarf zu kleinem Preis buchen. Das System ermittelt einen Traktorbesitzer in der Nähe und verbindet die beiden miteinander, ähnlich dem UBER-Prinzip. Innerhalb von drei Tagen wird der Traktor inklusive ausgebildetem Fahrer bereitgestellt. Für den Farmer bedeutet das eine sehr viel schnellere, günstigere Bearbeitung seiner Flächen und für den Traktorbesitzer die Gewissheit, dass sein Service regelmäßig und lokal genutzt wird. *Trotro Tractor* finanziert sich über eine Kommission bei erfolgreicher Vermittlung. Neben Traktoren können sich die Bauern inzwischen auch über Produkte wie Samen und Dünger über die App informieren und diese auch gleich bestellen.

Fit for business



VOLKENO

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | SENEGAL



Fit for business

Compared to many other countries in the region, few tech start-ups are founded in Senegal. Here, young entrepreneurs in particular often suffer from a lack of available know-how around business development and access to capital, in addition to missing and highly necessary IT expertise.

This is why *Volkeno* created the two-year trainee programme Bakeli' (Creators), in which ambitious students can further develop their ideas under experienced guidance. In addition, students are provided with the tools needed to found their own company. During this period, students alternate between workshops and internships with companies every six months. The training focuses on teaching students how to independently solve problems, with creativity, innovation and sustainability being the most important outcomes. Bakeli' alumni lead the workshops, following the train the trainer' approach. The number of students reached thus rapidly grows within a very short time. After successfully completing the Bakeli' programme, students can look forward to a certificate and the possibility to either apply to one of the participating companies or to follow their dream of creating their own business. And this is exactly what *Volkeno* is aiming for: generating a living ecosystem of ideas, businesses and products in the region.

www.volkeno-tank.com

Fit für's Geschäft

Im Senegal werden im Vergleich zu vielen anderen Ländern in der Region wenige Tech-Start-ups gegründet. Vor allem jungen Unternehmer/innen fehlt es dort neben der notwendigen IT-Expertise häufig auch an Know-How in der Geschäftsentwicklung und dem Zugang zu Kapital.

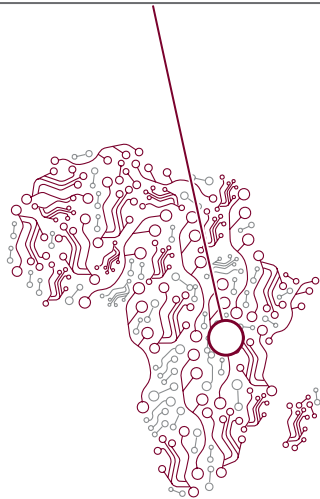
Das Unternehmen *Volkeno* hat das zweijährige Trainee-Programm Bakeli (Creators) ins Leben gerufen, in dem ambitionierte Studierende ihre Ideen unter Anleitung weiterentwickeln können. Zusätzlich werden sie mit dem notwendigen Rüstzeug ausgestattet, ein eigenes Unternehmen zu gründen. In diesem Zeitraum durchlaufen Studierende im halbjährlichen Rhythmus abwechselnd Workshops und Praktika bei Unternehmen. Der Fokus der Ausbildung liegt darauf, zu lernen, Probleme eigenständig zu lösen. Kreativität, Innovation und Nachhaltigkeit stehen im Vordergrund. Nach dem Train-the-Trainer-Ansatz leiten Bakeli-Alumni die Workshops. Die Zahl der Erreichten verdoppelt sich damit innerhalb weniger Zeit. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Bakeli-Programms winkt ein Zertifikat und die Möglichkeit, sich entweder bei einem der teilgenommenen Unternehmen zu bewerben oder den Traum eines eigenen Businesses zu verwirklichen. Denn genau darauf zielt *Volkeno* ab: ein lebendiges Ökosystem aus Ideen, Unternehmen und Produkten in der Region zu schaffen.



From trash to **cash**

WASTEZON

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | RWANDA



From trash to cash

Only 20 per cent of the 130,000 tonnes of electronic waste produced in East Africa every year is collected and recycled. Often, the owners of old electronic devices do not know what to do with them – or hold on to them, in the assumption that they will be able to sell them at some point. Additionally, a large proportion of e-waste is illegally disposed of in rubbish depots, thus creating environmental issues. At the same time, there are many companies that purchase this electronic waste, with the intention of using it again in the development of their own products.

Wastezon has developed a business idea which works for both the household and reprocessing target groups; with the help of an app, individuals can put their electronic waste up for sale, accompanied by pictures and a suggested price calculated by the app. Using GPS location services, the app connects with possible purchasers in the area. The purchasers then pick up the old devices and pay with mobile money. The founders of *Wastezon* see their technical solution as an important contribution to a circular economy in Rwanda, in which rubbish no longer sits at the end of the production chain and is instead part of a closed resource system.

www.wastezon.com/about

Aus Müll wird Bares

Von 130.000 Tonnen Elektroschrott pro Jahr werden in Ostafrika nur 20 Prozent gesammelt und recycelt. Oft wissen die Besitzer alter Elektrogeräte nicht wohin damit oder behalten sie in der Annahme, sie irgendwann nochmal verkaufen zu können. Zudem landet leider ein großer Teil illegal auf Mülldeponien und verursacht damit ein Umweltproblem. Gleichzeitig gibt es viele Firmen, die den Elektroschrott ankaufen und für die Entwicklung ihrer Produkte wiederverwenden möchten.

Wastezon hat eine Geschäftsidee entwickelt, die nun für beide Zielgruppen – Haushalte sowie die Wiederaufarbeitungsindustrie – von Nutzen ist: Mithilfe einer App können Einzelpersonen ihren Elektroschrott zum Verkauf anbieten, inklusive Bild und einen vom Programm ermittelten Preisvorschlag. Per GPS verbindet die App sie mit möglichen Abnehmern in der Umgebung. Diese holen die Geräte dann ab, bezahlt wird per mobile money. Die Gründer von *Wastezon* sehen ihre technische Lösung als wesentlichen Beitrag zu einer Kreislaufwirtschaft in Ruanda, in der Müll nicht mehr am Ende der Produktionskette steht, sondern Teil eines geschlossenen Systems wird.

Turning plastic
into **money**



WECYCLERS

SCOUTED BY BETTERPLACE LAB | NIGERIA



Turning plastic into money

Rubbish is a problem for Lagos: Only 40 per cent of all municipal waste is collected, and, of this, a maximum of 13 per cent is recycled every year. The rest lies on the streets and clogs the drains – leading to flooding – or ends up in the ocean.

However, the start-up *Wecyclers* has recognised that waste can also be a currency, one that literally lies on the streets. This social business works with low-income households and has here implemented an incentive-based model for tackling the plastic crisis: Households sign up to the service and begin to separate their recyclable plastic items. Once a week, the *Wecyclers* team collects the plastic waste using their fleet of bikes (some motorised) and vans. For every recycled kilogram of waste, households receive points which can be redeemed for electronic or household goods, access to education or even money. The plastic waste is then sold to recycling companies, which process it into fine pieces that are used as filling materials in products such as mattresses and cushions. On top of this, the start-up closes another important gap: recycling facilities in Lagos that previously lacked a sufficient supply of recyclable materials can now source this from *Wecyclers*. With this low-tech solution, the company has made a significant contribution to reducing poverty and is simultaneously protecting the environment.

www.wecyclers.com

Plastik in Geld verwandeln

Der Müll in Lagos ist ein Problem: Nur 40 Prozent der städtischen Abfälle werden überhaupt gesammelt, und davon allerhöchstens 13 Prozent pro Jahr recycelt. Der Rest liegt auf der Straße, verstopft die Abflüsse, führt zu Überschwemmungen oder landet im Meer.

Dass Müll auch eine Währung sein kann, die buchstäblich auf der Straße liegt, hat das Start-up *Wecyclers* erkannt. Das Sozialunternehmen arbeitet mit Haushalten mit niedrigem Einkommen und setzt dabei ein anreizbasiertes Modell zur Bewältigung der Plastik-Krise ein: Die Haushalte melden sich für den Service an und trennen ihre recycelbaren Plastik-Gegenstände. Einmal wöchentlich holt das *Wecyclers*-Team den Plastikabfall mit einer Flotte von teilweise motorisierten Fahrrädern und Vans ab. Haushalte erhalten für jedes recycelte Kilogramm Punkte, die gegen Elektronik, Haushaltsgegenstände, Schulungen und sogar Geld eingelöst werden können. Der Abfall wird wiederum an Recyclingunternehmen verkauft, die ihn zu Produkten wie Matratzen- und Kissenfüllungen zerkleinern. Zudem schließt *Wecyclers* eine wichtige Lücke: bisher fehlte den Recyclinganlagen in Lagos eine ausreichende Versorgung mit recycelbaren Materialien. Mit dieser Low-Tech-Lösung hat das Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Armutsreduzierung geleistet und dabei auch die Umwelt geschont.

Imprint | Impressum

Publisher | Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Tech-Entrepreneurship Initiative Make-IT in Africa'

Headquarters of the company | Sitz der Gesellschaft
Bonn und Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn / Germany
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn / Germany
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15
E info@giz.de
I www.giz.de

Responsible / Verantwortlich
Dr Jan Schwaab

Authors / Text
Stephanie Wiedner
Franziska Kreische

Editing / Textbearbeitung
Joe Dodgshun

Design / Gestaltung
Creative Republic, Frankfurt am Main / Germany

Printing / Druck
Druckerei Lokay e.K.

Photo Cover / Titelfoto
NwaNri Nyancho/Arete

Photo Backcover / Foto Rückseite
NwaNri Nyancho/Arete

Volume 4
1. Edition, June 2019 | 1. Auflage, Juni 2019

GIZ is responsible for the content of this publication. |
Die GIZ ist für den Inhalt der vorliegenden Publikation
verantwortlich.

On behalf of | Im Auftrag des

The Federal Ministry for Cooperation and
Development (BMZ) |
Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung (BMZ)

Division 112 – Digital technologies in development
cooperation | Referat 112 – Digitalisierung in der EZ

Postal address of BMZ offices Bonn and Berlin |
Postanschrift der BMZ-Dienstsitze Bonn und Berlin

Dahlmannstr. 4
53113 Bonn / Germany
T +49 228 99 535-0
F +49 228 99 535-3500

Stresemannstraße 94
10963 Berlin / Germany
T +49 30 18 535-0
F +49 30 18 535-2501

E poststelle@bmz.bund.de
I www.bmz.de

Acknowledgement | Danksagung

Special thanks for supporting the trendscouting mission goes to

Members of the Make-IT Alliance, especially:

Afrika-Verein der deutschen Wirtschaft e.V.
German Chambers of Commerce Abroad (AHK) Lagos
German Chambers of Commerce Abroad (AHK) Kenya
Ashoka Deutschland gGmbH
Deutsche Post DHL Group Senegal
Deutsche Post DHL Group Ghana
Impact Hub Global Network
World Summit Awards (WSA)

Furthermore:

Bankole Oluwafemi (TechCabal)
BMW Foundation Herbert Quandt
Digital Opportunity Trust (DOT)
GrowthAfrica
Impact Dakar
MEST Ghana
The Outbox Hub (Kampala)

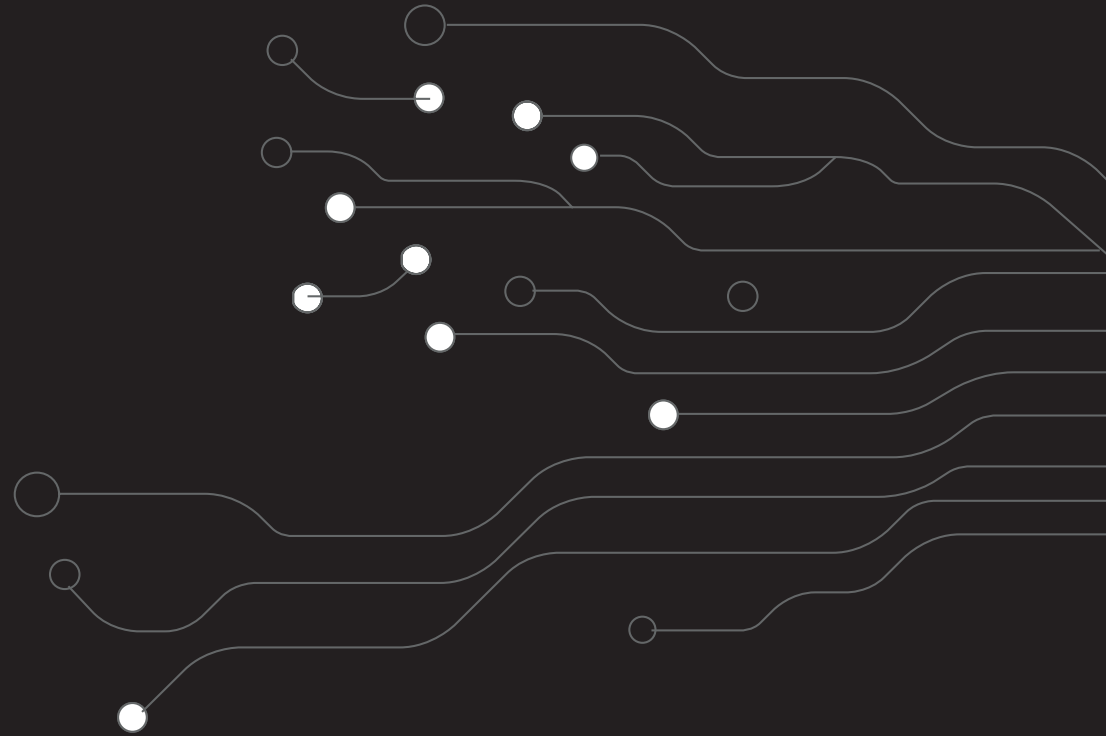




Photo: NwaNri Nyancho/Arete