



# Neues wirkt: Die Initiative „Digitales Afrika“

Ein erster Bericht über die Zeit von 2015 bis 2017

Digitalisierung verändert unser Leben: auf sozialer, wirtschaftlicher und politischer Ebene. Für die Entwicklungszusammenarbeit ergibt sich mit den digitalen Technologien die Möglichkeit, ganz neue Potenziale zu erschließen und qualitativ strukturelle Veränderungen zu schaffen.

Bereits im Jahr 2015 hat das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) mit der Initiative „Digitales Afrika“ ein innovatives Instrument geschaffen, um Entwicklungszusammenarbeit und Digitales fest miteinander zu verknüpfen.

Für das BMZ setzen die KfW Entwicklungsbank und die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in der Initiative derzeit 22 Vorhaben um, die digitale Technologie zur Erreichung entwicklungspolitischer Ziele einsetzen. Die Initiative reiht sich ein in die Eckpunkte für einen Marshallplan mit Afrika und die Digitale Agenda des BMZ, dem strategischen Orientierungsrahmen für alle digitalen Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit.

Die Digitale Agenda des BMZ setzt das Handlungsfeld „Digitalisierung in der Entwicklungszusammenarbeit“ der Digitalen Agenda der Bundesregierung um. Näheres unter: [www.bmz.de/digitale-agenda](http://www.bmz.de/digitale-agenda). Die Digitale Agenda des BMZ verfolgt fünf Ziele:

- Digitale Innovationen nutzen,
- demokratische Verfahren stärken,
- Menschen auf der Flucht helfen,
- zukunftssichere Jobs schaffen
- Menschenrechte und Teilhabe sicherstellen.

Mit Hilfe von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) können Prozesse effizienter, schneller und kostengünstiger gestaltet werden. Es lassen sich Menschen miteinander verbinden, die normalerweise nicht in Kontakt kämen. Es können Lösungen entstehen, die bislang undenkbar erschienen. Die Blockchain-Technologie beispielsweise kann Prozesse transparent, sicher und für alle nachvollziehbar machen.

## WAS DIE ZUKUNFT BRINGT: NEUE ANSÄTZE FÜR DIE DIGITALE ENTWICKLUNGSPOLITIK DES BMZ

**Blockchain:** Die Blockchain-Technologie ist vereinfacht beschrieben ein digitales Register, das alle jemals durchgeführten Transaktionen unveränderbar aufzeichnet. In Zukunft kann dadurch eine völlig neue Qualität für Verträge, Geschäfte und die öffentliche Verwaltung erreicht werden. Die KfW Entwicklungsbank erprobt derzeit das selbst entwickelte System „TruBudget“, das die Blockchain-Technologie nutzt. Mit TruBudget sollen Prozessschritte und Finanzflüsse bei der Projektumsetzung in Partnerländern transparenter und nachvollziehbarer werden. Dadurch kann wirksam Korruption bekämpft werden.

**Online-Plattform zu Diaspora-Investitionen:** In Deutschland lebende Mitglieder der afrikanischen Diaspora unterstützen ihre Angehörigen in den Herkunftsländern mit Rücküberweisungen. Derzeit wird dieses Geld größtenteils für persönliche Zwecke verwendet. Um wirtschaftliche Strukturen in den Herkunftsländern aufzubauen und nachhaltig zu stärken, bereitet das BMZ – in enger Zusammenarbeit mit der Diaspora – eine spezielle Internet-Plattform vor,

die es der afrikanischen Diaspora ermöglichen würde, Rücküberweisungen zusätzlich für lokale produktive, beschäftigungsfördernde Investitionen einzusetzen. Entsprechende Kleinstprojekte sollen IT-gestützt ausgewählt, so besser unterstützt werden als bisher und durch öffentliche Mittel gehebelt werden.

**Interaktive Informationsplattform und Data Lab:** Wir möchten auf Wunsch der Afrikanischen Union gemeinsam eine zentrale Kommunikationsplattform für Menschen in Afrika aufbauen. Ein interaktives Webportal könnte die Bürgerinnen und Bürger umfassend informieren und ihnen einen direkten Austausch ermöglichen. Dafür sollen öffentlich verfügbare Informationen gesammelt und redaktionell aufbereitet werden. Dies kann zukünftig eine wichtige Unterstützung für die Arbeit der Institutionen der Afrikanischen Union und den Informationsaustausch der Menschen untereinander leisten. Gleichzeitig würde es zu einer erheblichen Verbesserung der Erhebung von statistischen Daten in Afrika beitragen und Optionen für Big-Data-Analysen eröffnen.

Den zahlreichen Chancen stehen aber auch Herausforderungen gegenüber: Dort, wo neue Arbeitsweisen geschaffen werden, verlieren Menschen unter Umständen ihre Arbeitsplätze. Die digitale Kluft etwa zwischen Stadt- und Landbevölkerung kann die bestehende wirtschaftliche und soziale Ungleichheit weiter verstärken. Auch sind Datenschutz und Menschenrechte zu wahren und zu schützen.

Die digitale Zukunft mitzugestalten, heißt, diese Aspekte mit einzubeziehen. Es erfordert außerdem Offenheit, um Lösungen neu zu denken, um neue Wege der Zusammenarbeit zu gehen und um neue Partnerschaften zu schließen.

Unser Weg im Sinne einer nachhaltigen digitalen Entwicklung für die Initiative „Digitales Afrika“ ist daher folgender: Wir bauen den Zugang zu Internet- und Telefonnetzen aus, wir arbeiten verstärkt mit jungen Menschen und neuen Partnern zusammen, wir stärken digitale Kompetenzen und vermitteln Bildung, wir fördern gute Regierungsführung und investieren in die Gesundheit. Wir setzen unter anderem auf die Expertise und die unternehmerischen Impulse der Strategischen Partnerschaft Digitales Afrika.

## DIE STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT DIGITALES AFRIKA ...

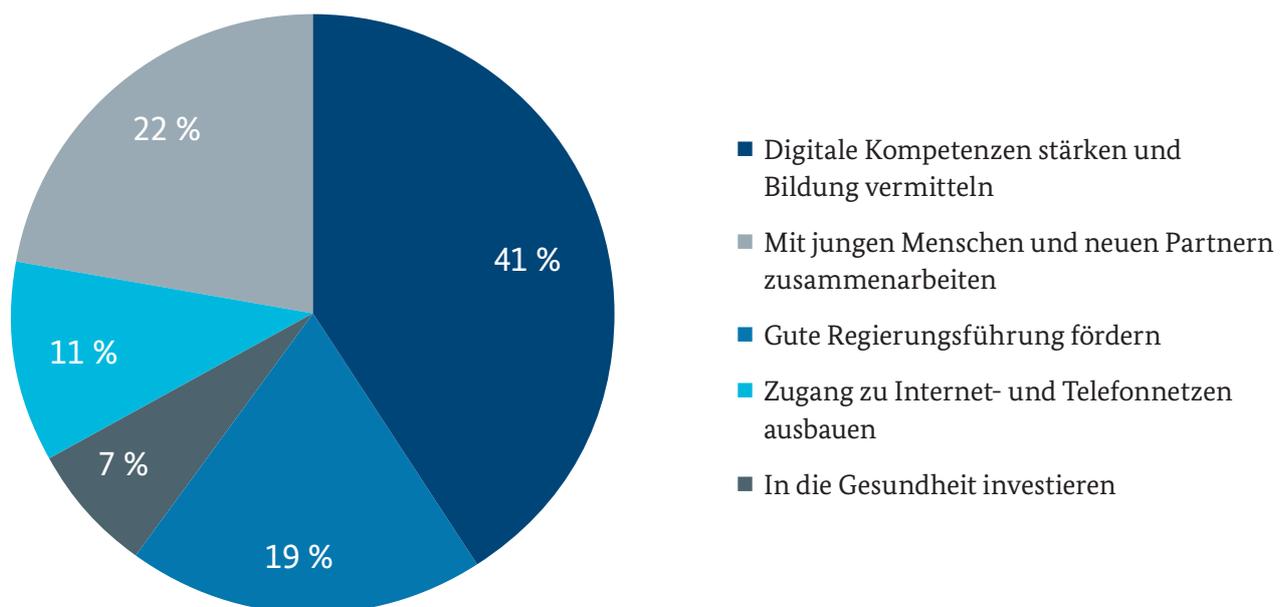
... ist ein Netzwerk von BMZ, Unternehmen und Verbänden, das 2015 ins Leben gerufen wurde. Ziel ist es, das unternehmerische Engagement und die Expertise von deutschen und europäischen Unternehmen zu nutzen, um das digitale Potenzial in Afrika zu erschließen und nach-

haltige Impulse für die Entwicklung zu nutzen. Rund 140 Partner engagieren sich, darunter sowohl große Firmen wie SAP, Siemens und KPMG als auch kleine und mittelständische Unternehmen.

Dafür sind wir immer auf der Suche nach Vorhaben, bei denen digitale Technologien auf innovative Weise eingesetzt werden. Bei unserem jährlichen Wettbewerb von Projektideen können Vorschläge vom BMZ, von der KfW und der GIZ eingereicht werden. Mit diesem partizipativen Instrument wird das kreative Potenzial ausgeschöpft. Digitale Instrumente und Methoden finden über alle Sektoren und Länder hinweg angepasst an den spezifischen Bedarf der Partner Eingang in unsere Entwicklungszusammenarbeit.

Das BMZ hat bereits eine Reihe von Projekten aus der Initiative Digitales Afrika angestoßen und wird dies auch im Jahr 2018 fortführen. Teilweise werden IKT-Komponenten in bestehende Projekte integriert, teilweise neue Projekte mit digitalem Ansatz entwickelt. Gemeinsam mit den Partnern vor Ort überlegen wir, ob und wie Projekte mit digitalen Mitteln gestaltet werden können. Dabei sind wir thematisch ebenso offen wie gegenüber der Zielgruppe. Leitend sind die fünf Aspekte für eine nachhaltige digitale Entwicklung:

## ANZAHL DER PROJEKTE JE BEREICH



## **1. Zugang zu Internet- und Telefonnetzen ausbauen: Wir ermöglichen Menschen einen verbesserten und erschwinglichen Zugang zum Breitband-Internet.**

Dies ist eine entscheidende Voraussetzung, um den digitalen Graben zu verkleinern. Viele Regionen haben derzeit – wenn überhaupt – via 2G-Netz Zugang zum Internet. Viele Menschen kommunizieren hauptsächlich per Text-Messaging. Daher unterstützen wir beispielsweise in Kamerun den Ausbau der Breitband- und Energieinfrastruktur und planen dies auch in der Côte d'Ivoire. Das sichert die Teilhabe von mehr Menschen an der digitalen Welt.

## **2. Mit jungen Menschen und neuen Partnern zusammenarbeiten: Wir stärken Entrepreneurere der IT-Wirtschaft Afrikas.**

Durch die Zusammenarbeit mit der jungen IT-Szene in Afrika haben wir die Chance, die Innovatoren vor Ort zu stärken. Sie sind ein wichtiger Faktor für den digitalen Wandel. IT-Entrepreneure schaffen qualitativ hochwertige Arbeitsplätze, die für die Jugend Afrikas attraktiv sind. In Kenia, Nigeria und Ruanda fördern wir gezielt das „Ökosystem“ für Gründer, indem wir geschäfts- und innovationsfreundliche Rahmenbedingungen unterstützen.

### **DIGITALE INNOVATEURE FÖRDERN UND MIT NEUEN PARTNERN ZUSAMMENBRINGEN: MAKE-IT IN AFRIKA**

Das zweijährige Förderprogramm unterstützt über 50 ausgewählte Entrepreneurere aus der Digitalwirtschaft Ost- und Westafrikas in ihrer frühen Wachstumsphase. Diese Unternehmer arbeiten an digitalen Innovationen, die besonders relevant für eine nachhaltige Entwicklung in ihren Ländern sind. In Zusammenarbeit mit der deutschen und europäischen Wirtschaft sollen die digitalen Innovateure mit neuen

Geschäftspartnern vernetzt werden und einen besseren Zugang zu Beratungs-, Trainings- und Finanzierungsangeboten sowie einer leistungsfähigen Infrastruktur erhalten. Damit will das Programm zu einem nachhaltigen und inklusiven Wirtschaftswachstum beitragen und belastbare Partnerschaften zwischen afrikanischen und deutschen wie europäischen Unternehmen aufbauen.

### 3. Digitale Kompetenzen stärken und Bildung vermitteln.

Für einen digitalen Wandel müssen auch die entsprechenden Kenntnisse über Informations- und Kommunikationstechnologien der potenziellen Nutzer wachsen. Das sichert die Teilhabe am beruflichen und gesellschaftlichen Leben.

Wir setzen einerseits darauf, Menschen mit E-Learning, Audio-Unterrichtsmaterialien sowie virtuellen Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten die notwendige Grundbildung zukommen zu lassen.

Damit erreichen wir auch Menschen in Flüchtlingslagern und unterstützen beispielsweise junge Mütter.

Andererseits entwickeln wir gemeinsam mit unseren Partnern vor Ort die Ausbildungsangebote für digitale Berufe weiter, damit junge Menschen fit für den nationalen und internationalen IT-Markt sind.

Wir erreichen mit neuen Bildungsangeboten mehr Menschen und eröffnen so besonders Flüchtlingen, Frauen sowie Bevölkerungsgruppen in ländlichen Gebieten Möglichkeiten, Anschluss an die digitale Welt zu erhalten und deren Chancen zu nutzen.

#### LIFE SKILLS UND TRAINING FÜR FLÜCHTLINGE

Viele junge Menschen, die sich auf der Flucht befinden, haben keine Möglichkeit, zur Schule zu gehen und sich weiterzubilden. Jugendliche im Flüchtlingslager Kakuma (Kenia) sollen gemeinsam mit jungen Menschen aus der Region Fähigkeiten erlernen, um bessere Zukunftschancen zu haben. Die angebotenen Kurse bieten die Chance, die Jugendlichen auch außerhalb von Schulen zu erreichen. Einerseits sollen Grundkompetenzen wie Lesen, Schreiben und Rechnen vermittelt, andererseits auch Qualifizierungskurse zu IKT- und Medienkompetenzen angeboten werden. Ein besonderer Fokus liegt auf Mädchen und Frauen.

#### NACHHALTIGE KLEINBÄUERLICHE KAKAO- UND NAHRUNGSWIRTSCHAFT WEST- UND ZENTRALAFRIKA

Wir unterstützen Kleinbauern, indem wir sie weiterbilden – beispielsweise dazu, wie sie besser wirtschaften oder wie sie höhere Erträge erzielen. Dieses Wissen haben wir in leicht verständliche 3-D-Animationen übertragen. Wir können unser Netzwerk noch besser nutzen, denn digital erreichen wir zehntausende Bauern: Wir haben ein Netzwerk von etwa 700 Trainern in vier Ländern, davon sind 50 Prozent für uns über ein Mobiltelefon (Messenger-App) zu erreichen. Jeder Trainer hat etwa 5 Gruppen mit je 20 bis 25 Farmern. Wir erreichen somit 35.000 bis 40.000 Farmer. Dabei ist die Streuung durch die Bauern selbst noch nicht mitgerechnet. Die Reichweite geht deutlich über das hinaus, was wir ohne den Einsatz digitaler Mittel erreichen können. Außerdem fördern wir mit der positiven Darstellung der Personen in unseren Animationsfilmen ein attraktives Bild von Familienlandwirtschaft.

#### 4. Gute Regierungsführung fördern: Neue IKT-Lösungen für mehr Transparenz, Teilhabe und Effizienz in der Regierungsführung.

Für Bürger und Regierungen können digitale Lösungen ein Mittel sein, um Prozesse für alle Beteiligten zu vereinfachen und transparenter zu gestalten. Unser Ansatz ist es, die analogen Prozesse nicht digital abzubilden, sondern zu reorganisieren. In Kamerun beispielsweise digitalisieren wir die Steuerverwaltung.

Außerdem erarbeiten wir gemeinsam mit der Afrikanischen Union Möglichkeiten, durch Feedbackportale und die Nutzung von Big-Data-Analysen, die Transparenz über Menschenrechtsverletzungen zu erhöhen. Bei unseren Vorhaben haben wir den Datenschutz und die Cybersicherheit fest im Blick.

##### DIGITALISIERUNG DER STEUERVERWALTUNG IN KAMERUN

Die Haupteinnahmequelle eines Landes sind zumeist die Steuern. In Kamerun zahlen die wenigsten registrierten Unternehmen Steuern. Daten werden via USB-Stick herumgeschickt, die Steuerprüfung erfolgt intransparent und erratisch. Der Prozess dauert lange, es gibt keinen Datenabgleich zwischen Zollbehörde und Steuerverwaltung und das Korruptionsrisiko ist entsprechend hoch. Mit einer angepassten Steuersoftware, einer entsprechenden Ausbildung der Mitarbeiter und einer anschließenden Optimierung des Verfahrens werden die Prozesse reorganisiert. Durch die zusätzlichen Steuereinnahmen des Staates wird die Abhängigkeit von Gebern gesenkt und das Land finanziell unabhängiger.

##### MENSCHENRECHTSSCHUTZ IM DIGITALEN ZEITALTER

Uganda hat die relevanten Menschenrechtsverträge unterschrieben, doch die Umsetzung ist nicht ganz einfach: Den Medien ist es nur bedingt möglich, über Menschenrechtsverletzungen zu berichten und die Bürger über ihre Rechte aufzuklären. Wir unterstützen den Schutz der Menschenrechte, indem wir Vernetzung fördern, Wissen vermitteln und menschenrechtlich relevante Anliegen mit Hilfe digitaler Werkzeuge in konkrete Handlungen umsetzen. Wir setzen auf die Video-Verifizierung von Menschenrechtsverletzungen, die gleichzeitig auch der Dokumentation dient. So kann z. B. die Echtheit von Videos, in denen Menschenrechtsverletzungen festgehalten werden, überprüft werden und so – auch mit Hinblick auf spätere Gerichtsverhandlungen – dokumentiert werden.

## 5. In die Gesundheit investieren: Innovation für die Prävention gegen Seuchen und deren massenhafte Ausbreitung.

Die Gesundheit der Bevölkerung ist für die Entwicklung der Zukunft maßgeblich. Seuchen können die Wirtschaft und die Gesellschaft um Jahre zurückwerfen.

Daher entwickeln wir unterschiedliche digitale Gesundheitslösungen, die vor allem das Ziel haben, den relevanten Akteuren Wissen und Informationen schnell und gezielt zur Verfügung zu stellen. Und wir unterstützen beispielsweise den Aufbau einer allgemeinen Gesundheitsabsicherung.

### PANDEMIEPRÄVENTION IN WESTAFRIKA

Als 2014 die ersten Ebola-Fälle auftauchten, konnten wegen schleppenden Informationsaustauschs die Gesundheitsbehörden nicht effektiv eingreifen und die Krankheit sich schnell ausbreiten. Wir helfen der Westafrikanischen Wirtschaftsgemeinschaft, eine neue digitale Gesundheitsstruktur aufzubauen.

Ziel sind die Kommunikation von Gesundheitsrisiken, der Aufbau eines Austausches zwischen den verschiedenen Institutionen sowie die Stärkung des Gesundheitspersonals durch Ausbildung. Mit Hilfe einer neuen Software werden die mobile Übertragung, die Erfassung und das Management beispielsweise von Ebola-Verdachtsfällen in Echtzeit möglich.

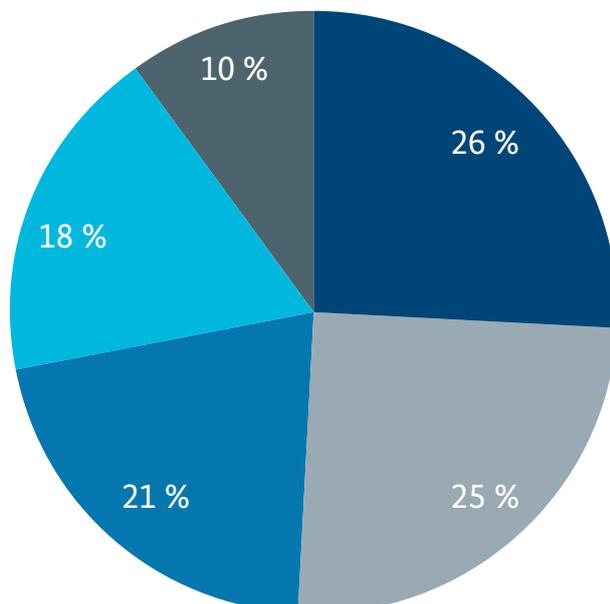
### DIE MITTEL DER INITIATIVE DIGITALES AFRIKA (STAND: AUGUST 2017)

2015: 2 Mio. €

2016: 53 Mio. €

2017: 46 Mio. €

### FINANZIELLE INVESTITIONEN JE BEREICH



- Digitale Kompetenzen stärken und Bildung vermitteln
- Mit jungen Menschen und neuen Partnern zusammenarbeiten
- Gute Regierungsführung fördern
- Zugang zu Internet- und Telefonnetzen ausbauen
- In die Gesundheit investieren

## Projektgesamtliste

Die folgenden Vorhaben der Initiative Digitales Afrika wurden seit 2015 begonnen und befinden sich derzeit in Vorbereitung und Umsetzung:

| Nr. | Durchführungsorganisation | Projektbezeichnung  | Land/Länder  | Ziel und Vorgehen  |
|-----|---------------------------|---|--|--|
| 1   | GIZ                       | Programm Wirtschaft- und Beschäftigungsförderung                                  | Ruanda   | Förderung von Entrepreneuren durch die Entwicklung neuer Produkte und Netzwerkförderung. Aufbau einer Plattform mit Onlinekursen und Unterstützung eines Mentoren- und Coachingsystems                         |
| 2   | GIZ                       | Nachhaltige kleinbäuerliche Kakao- und Nahrungswirtschaft West- und Zentralafrika | Nigeria, Ghana, Elfenbeinküste, Kamerun, Togo                    | Vermittlung von Wissen u.a. zur guten Anbau- praxis durch 3D-Animationsfilme, damit Bauern von ihren Erträgen leben und mit ihnen wirtschaften können  |
| 3   | GIZ                       | Programm zur Verbesserung der Grundbildung  | Malawi   | Verbesserung der Qualität des Unterrichts an Grundschulen durch IKT-gestützte Fortbildungen zur Inklusion und anderen Themen für Grundschullehrkräfte, Aufbau eines Experten- netzwerkes                       |
| 4   | GIZ                       | Tech-Entrepreneurship- Initiative Make-IT Afrika                                  | Kenia, Nigeria   | Stärkung der Entrepreneurszene: Förderung von Start-ups u.a. durch eine Plattform und durch Zusammenarbeit mit der deutschen Wirtschaft  |
| 5   | GIZ                       | Unterstützung der Pandemieprävention in der ECOWAS-Region                         | Nigeria  | Vermeidung der Ausbreitung von Seuchen durch Entwicklung von Kommunikationsstrukturen und -kanälen zu Gesundheitsrisiken   |
| 6   | GIZ                       | Grundkompetenzen (Life Skills) und Training von Flüchtlingen                      | Kenia  | Flüchtlingen in Camps zu einer Grundbildung verhelfen und mit IKT-Trainings Zukunftsperspektiven eröffnen: Audio-Unterrichtsmaterialien zu Lesen, Schreiben und Rechnen, IKT-Trainings für begabte Jugendliche |
| 7   | GIZ                       | Programm Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung                                 | Ruanda   | Frauen und Menschen mit Behinderung in Jobs bringen und Fachkräftemangel beheben. Hierfür IKT-gestützte Arbeitsvermittlung, IKT-Trainings für Frauen, Trainings für Unternehmerinnen                           |
| 8   | GIZ                       | Förderung der Grund- und Berufsbildung  | Mosambik   | Verbesserte Lehrerbildung. Das bereits laufende Programm zur Lehrkraft-Fortbildung wird ergänzt durch neue IKT-Komponenten, die u.a. Fernunterricht ermöglichen  |
| 9   | GIZ                       | Unterstützung der Kommunalentwicklung   | Kamerun  | Anbindung ländlicher Regionen ans Internet: Bereitstellung digitaler Dienstleistungen der Telekommunikationszentren  |
| 10  | GIZ, DAAD                 | Exzellenzzentrum für IKT Ostafrika  | Ostafrikanische Wirtschaftsgemeinschaft (EAC) u. Mitgliedsländer | Qualifizierung von Fachkräften durch Aufbau eines bedarfsorientierten „Masterstudiengangs für eingebettete und mobile Systeme“ an einer ostafrikanischen Hochschule (Kooperation mit DAAD)                     |
| 11  | GIZ                       | Unterstützung der African Governance Architecture                                 | Kommission der Afrikanischen Union (AUK)                         | Anwendung von datenbasierten Lösungen (z.B. Big und Open Data) zur Verbesserung der Kommunikation der AUK  |

| Nr. | Durchführungsorganisation | Projektbezeichnung                                     | Land/Länder                     | Ziel und Vorgehen  |
|-----|---------------------------|--|---------------------------------|--|
| 12  | KfW                       | Digitalisierung der Steuerverwaltung                   | Kamerun                         | Steuereinnahmen des Landes erhöhen für mehr finanzielle Unabhängigkeit durch IT-gestützte Integration der gesamten Steuerverwaltungsprozesse von Kamerun   |
| 13  | KfW                       | IKT-Komponente der Übertragungsleitung Mosambik/Malawi | Mosambik                        | Nutzung einer neuen Übertragungsleitung neben der Stromübertragung auch für Telekommunikationsdienstleistungen durch die Installation eines Glasfaserkabels  |
| 14  | KfW                       | Bildung  | Kenia                           | Verbesserung der Ausbildung und damit Steigerung der Zahl qualifizierter Fachkräfte: Aufbau eines Netzwerks industrienaher Berufsbildungszentren und praxisorientierte und arbeitsmarkt-orientierte Ausbildung ermöglichen   |
| 15  | GIZ, DWA                  | „In Touch with Youth“                                  | Niger, Nigeria, Tschad, Kamerun | Medienkompetenzen fördern und Möglichkeiten der Teilhabe an gesellschaftlichen Dialogprozessen von Jugendlichen in der Tschadsee-Region: Interaktive Kommunikationsangebote, Qualifizierung zu partizipativen Formaten, E-Learning-Komponenten (Kooperation Deutsche Welle Akademie, DWA)            |
| 16  | GIZ, DWA, Goethe-Institut | „Our World – Our Story“                                | EAC                             | Verbesserung von Perspektiven für Flüchtlinge im Aufnahmeland und für Rückkehrende: digitalnarrative Projekte (Videoclips, Erzähltexte) ermöglichen die digitale Vernetzung von Flüchtlingen, u.a. mit lokalen Unternehmen, Erwerb digitaler Kompetenzen in Kooperation mit DWA und Goethe-Institut. |
| 17  | GIZ                       | Digitale Lösungen für nachhaltige Entwicklung          | Ruanda                          | Etablieren von Strukturen und Kapazitäten für die Entwicklung, Umsetzung und Verbreitung von digitalen Lösungen: Aufbau eines afrikanischen Digitalisierungszentrums für Ruanda und Nachbarregion  |
| 18  | GIZ                       | Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung               | Ruanda                          | Einführung von e-Commerce-Strukturen, über die in Ruanda und Nachbarländern Unternehmen ihre Produkte verkaufen können.  |
| 19  | GIZ                       | WEEYE: Menschenrechtsschutz im Digitalen Zeitalter     | Uganda                          | Stärkung der Menschenrechte in Uganda: Innovative Videoverifizierung für verbesserten Menschenrechtsschutz   |
| 20  | GIZ                       | Tech Needs Girls                                       | Ghana                           | Trainings im Tech-Bereich für Frauen: Erweiterung des bestehenden Berufsbildungsvorhabens – mehr Frauen in digitale Berufe   |
| 21  | GIZ                       | IKT für Hochschulbildung                               | Senegal                         | Integration eines eLearning-Curriculums zu erneuerbaren Energien in mehreren Hochschulen. Die Vernetzung der Hochschulen wird durch eine interaktive digitale Plattform unterstützt. Mehr Studierende – insbesondere weibliche – können ausgebildet werden.  |
| 22  | GIZ                       | Unterstützung „Smart Tunisia“                          | Tunesien                        | Bekämpfung der Arbeitslosigkeit vor allem junger Menschen und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der IT-Szene in Tunesien: Qualifikations- und Trainingsangebote im IT-Bereich, Möglichkeit des Offshorings und Vernetzung von Akteuren in Tunesien und Europa                                      |