Max Ostendorf

aus Deutschland

Kenia – digitales Vorbild für Afrika?

Stipendien-Aufenthalt in Kenia

vom 5. Januar bis 17. Februar 2020

Inhalt

1. Digitaler Immigrant – zu meiner Person

2. Digitales Kenia – zwischen Klischee, Entwicklungsland und Vorreiterrolle

3. Digitaler Alltag – eine Bestandsaufnahme

3.1 M-Pesa – ein kenianisches Erfolgsmodell

3.2 Uber – digitales Dilemma

4. Digitale Brutkästen – Tech Hubs von Nairobi bis Mombasa

4.1 Ein Cappuccino im iHub

4.2 Culture Clash in Mombasa

5. Digitale Visionen – unterwegs in eine bessere Zukunft?

5.1 Blockchain, künstliche Intelligenz und Technopolis

5.2 Nur ein Stückchen Papier

5.3 Dorf des Geldes

6. Digitale Chance für eine (fast) vergessene Region

6.1 Auf dem Weg nach Turkana

6.2 Ankunft bei den Lions

6.3 Unterricht bei den Learning Lions

6.4 Das tote Kabel im Postamt

3

6.5 Warten auf den Prinzen

6.7 Smartphone und Turkana-Hut

6.8 Stille Wasser und die Ruhe vor dem Sturm

7. Keine Männerdomain

8. Fazit

1. Digitaler Immigrant – zu meiner Person

Wenn ich mit Menschen spreche, die nur ein paar Jahre jünger sind, merke ich oft, dass ich zu einem der letzten Jahrgänge der ‚Analog Natives' gehöre. 1984 in Köln geboren, beschränkte sich mein Medienkonsum als kleines Kind auf Hörspielkassetten, Schallplatten und die Sesamstraße auf einem winzigen Schwarz-Weiß-Fernseher. Mit sechs oder sieben bekam ich einen Game Boy zu Weihnachten. Am zweiten Weihnachtstag hatte ich einen steifen Nacken und lief noch einige Tage gesenkten Hauptes durch die Gegend.

Auf meinem ersten Computer Ende der 90er Jahre hatte ich das große Brockhaus-Lexikon auf CD-ROM installiert. Das Internet spielte zu meiner gesamten Schulzeit so gut wie keine Rolle. Hausaufgaben bei Wikipedia abschreiben? Keine Chance. Ich erinnere mich, dass wir in der Oberstufe Anfang der Nuller Jahre einen Kurs hatten, in dem wir den Umgang mit dem neuen Internet lernen sollten. Absoluter Geheimtipp damals: eine sogenannte Suchmaschine namens ‚Google'!

Als ich nach Abitur und Zivildienst im Jahr 2004 für neun Monate durch Neuseeland reiste, hatte ich noch kein Handy. Alle paar Wochen setzte ich mich in ein Internetcafé, um eine E-Mail an Freunde und Familie zu schicken.

2005 begann ich mein Bionik-Studium in Bremen kurz nach der Gründung von Facebook und wenige Monate, bevor mit StudiVZ das erste Soziale Netzwerk in Deutschland durchstartete. In meiner Studenten-WG und an der Hochschule hatte ich jetzt zwar einen Zugang zum Internet, aber unterwegs war ich vom Rest der Welt noch weitgehend abgeschirmt. Auch auf meiner zweiten großen Reise im Rahmen eines Auslandssemesters in Mexiko besaß ich noch kein Smartphone und war bei der Reiseplanung noch weitgehend auf Tipps aus meinem bald ziemlich abgewetzten ‚Lonely Planet' angewiesen.

Als ich nach dem Studium in den Wissenschaftsjournalismus wechselte – für Forschung und Entwicklung hatte ich zu wenig Geduld, war das Internet bereits zu meinem wichtigsten Werkzeug geworden. Trotzdem nahm ich die digitale Entwicklung bis dahin noch als relativ schleichend wahr. Für mich änderte sich das erst, als ich mein erstes Smartphone mit mir herumtrug – das Internet in der Tasche. Von nun an war auch das Reisen anders. Ob in einem Hindu-Tempel in Sri Lanka, in

einer Kaffeeplantage in Kolumbien oder in der iranischen Wüste – nirgends verpasse ich die Push-Nachrichten der Tagesschau. Die nächste Unterkunft buche ich bequem während der Fahrt per Booking.com oder AirBnb, statt Postkarten schreibe ich WhatsApp-Nachrichten vom Strand und schicke ein Live-Bild hinterher. Spätestens jetzt bin ich von einem ‚Analog Native' zu einem ‚Digital Immigrant' geworden.

Auch mein Job änderte sich durch die neue Allgegenwart des Internets. Während meines Programmvolontariats beim WDR im Jahr 2015 sprossen in allen Redaktionen die Digital-Redaktionen hervor. Social Videos und später Insta-Stories entwickelten sich langsam aber sicher neben Fernsehen und Radio zu gleichwertigen Medienangeboten. Im Anschluss an das Volontariat konnte ich als Redakteur ab 2016 in der WDR-Wissenschaftsredaktion an der Entwicklung von ‚Quarks' als Digitalmarke bei Facebook, Instagram und YouTube mitarbeiten.

Es gibt fast nichts, was unsere Gesellschaft so prägt, verändert, fördert, fordert und auch gefährdet wie die Entwicklungen, die mit der fortschreitenden Vernetzung durch das Internet, insbesondere das mobile, zusammenhängen.

Diese oft vielfach verflochtenen und schwer durchschaubaren Zusammenhänge in einer komplexen Welt sichtbar zu machen und einzuordnen, machen für mich den Kern journalistischer Arbeit aus. Denn im Alltag lässt sich leicht vergessen, dass unsere Lebensweise direkt oder indirekt mit der der Menschen in scheinbar weit entfernten Ländern zusammenhängt – und umgekehrt. In diesen digitalen Zeiten mehr denn je. Aber ich verstehe es nicht nur als meine Aufgabe als Journalist, auf Probleme hinzuweisen, sondern auch konstruktiv Lösungen zu diskutieren und positive Entwicklungen zu beschreiben. Auf meiner Recherchereise quer durch Kenia zum Thema Digitalisierung möchte ich die Gelegenheit für eine differenzierte Betrachtung nutzen.

2. Digitales Kenia – zwischen Klischee, Entwicklungsland und Vorreiterrolle

In Deutschland gehört Kenia wahrscheinlich zu den bekanntesten afrikanischen Ländern – allerdings auch zu denen, über die viele klischeehafte Vorstellungen

herrschen, die das Afrika-Bild vieler Europäer prägen. Während Filme wie ‚Jenseits von Afrika' und der Safari-Tourismus ein romantisch-exotisches Bild vermitteln, zementieren Berichte aus Nairobis Viertel Kibera als „größtem Slum Afrikas" das Klischee eines verarmten Kontinents. Sicher ist Kenia alles andere als ein wohlhabendes Land. Laut Weltbank lebten 2016 immer noch über ein Drittel der Menschen in Kenia unterhalb der Armutsgrenze. Aber das Land verändert sich: Zum einen hat Kenia seit 2010 eine neue Verfassung. Nach Unruhen in den Jahren zuvor, die das Land an den Rand eines Bürgerkriegs gebracht haben, wurde darin mit der Schaffung 47 neuer Countys die politische Macht des Präsidenten zurückgeschnitten und dezentralisiert, um Machtmissbrauch und Korruption entgegenzuwirken. Zum anderen entwickelte sich in Nairobi in den letzten Jahren eine neue Technologie-Landschaft, die inzwischen als ‚Silicon Savannah' bekannt ist. Vor allem dieses andere Kenia des Fortschritts und der Entwicklung möchte ich näher kennenlernen.

Kenia nimmt heute eine Vorreiterrolle in Sachen Digitalisierung ein. Nicht nur in Ostafrika, sondern auch auf dem ganzen Kontinent und darüber hinaus. Laut kenianischer Kommunikationsbehörde haben etwa 90 Prozent der Bevölkerung Zugang zum Internet, fast jeder besitzt ein Handy. Im Land gibt es sogar deutlich mehr aktive SIM-Karten als Einwohner. Dabei sah es noch vor zehn Jahren ganz anders aus.

Einen Internetzugang hatten damals nicht einmal zehn Prozent der Kenianer. Eine schwere politische, ökonomische und humanitäre Krise zwischen 2007 und 2008 hatte weit über 1.000 Menschenleben gekostet, hunderttausende Kenianer mussten ihr Zuhause verlassen. Diesem nationalen Schockmoment folgte eine Zeit des digitalen Umbruchs, zu der drei Ereignisse maßgeblich beitrugen.

Infolge der Unruhen schufen einige Unternehmer um die damals 30-jährige Kenianerin Juliana Rotich die digitale Plattform ‚Ushahidi', auf der Bürger per SMS oder E-Mail Berichte und Informationen über Gewalttaten einreichen konnten, die dann auf einer digitalen Karte zusammengetragen wurden. Das Projekt war ein solcher Erfolg, dass die Plattform in den folgenden Jahren auch in vielen anderen Ländern eingesetzt wurde – etwa nach dem Erdbeben in Haiti 2010, von Barack Obama im US-Wahlkampf 2012 oder zuletzt von Aktivistengruppen in Syrien.

Die zweite wichtige Entwicklung, die ihren Anfang in den Unruhen des vergangenen Jahrzehnts nahm, ist M-Pesa. Das kenianische Mobilfunkunternehmen Safaricom

entwickelte dieses mobile Bezahlsystem ursprünglich, um Gesprächsguthaben von einem Handy auf ein anderes zu übertragen. Doch während der Krise nutzten es die Kenianer als schnelles und sicheres Zahlungsmittel, das unabhängig von Banken funktioniert, zumal die meisten Kenianer kein Bankkonto besaßen. Mittlerweile kann man in Kenia fast überall ganz offiziell mit M-Pesa bezahlen – ob beim Straßenhändler oder an der Tankstelle. Auch M-Pesa ist zum Exportschlager geworden und wird heute unter anderem in Indien, Ägypten und Rumänien genutzt. Die Kenianer haben das Geschäftsmodell inzwischen sogar erweitert. Es gibt zum Beispiel M-Tiba, eine Art Krankenversicherungs-App, oder M-Kopa, ein Solarmodul für entlegene Dörfer, das über einen integrierten Mobilfunkchip in Mini-Raten abbezahlt wird.

Ushahidi und M-Pesa gaben den Startschuss für ‚Silicon Savannah'. Kurze Zeit später gingen ab 2009 die ersten Unterseekabel in Betrieb, die schnelles Internet an Kenias Küste brachten – die dritte wichtige Entwicklung für Kenia. In der Folge entstanden immer mehr Start-Up-Unternehmen und Technologie-Netzwerke wie iHub in Nairobi. Heute arbeiten tausende junge Kenianer in Start-Ups und entwickeln Hardware und Apps, die zum Beispiel Kindern in ländlichen Gebieten beim Lernen helfen und Bauern beim Verkaufen ihrer Produkte unterstützen oder ihnen den Zugang zu Krediten ermöglichen.

Seit 2016 ist der Wirtschaftssektor Informations- und Kommunikationstechnologie in Kenia in jedem Jahr durchschnittlich um mehr als 10 Prozent gewachsen. Dennoch, bei aller Euphorie über die vielen guten Projekte und Entwicklungen des letzten Jahrzehnts, steht am Ende die Frage: Erreicht der Digital-Boom auch auf breiterer Ebene den ärmeren Teil der Bevölkerung? Denn Vermögen und Einkommen sind in der größten Volkswirtschaft Ostafrikas nach wie vor äußerst ungleich verteilt. Weit über die Hälfte der Kenianerinnen und Kenianer leben auch heute noch ganz oder teilweise von der Landwirtschaft. Etwa drei Viertel der Bevölkerung leben zudem nicht in den Städten, sondern in ländlichen Regionen, in denen es zum Teil nicht einmal durchgängig Elektrizität gibt. Was digitale Entwicklung angeht, gibt es also immer noch ein Stadt-Land-Gefälle, Stichwort 'Digital Divide'.

Auch die letzten umstrittenen Präsidentschaftswahlen von 2017 – die erste Abstimmung wurde wegen Unregelmäßigkeiten annulliert – haben gezeigt, dass Digitalisierung allein nicht ausreicht, um Stabilität in Kenia zu schaffen. Vielmehr

haben sich diesmal auch die Schattenseiten der Vernetzung dargestellt: Im Wahlkampf verbreiteten sich hetzerische Wahlpropaganda und Fake News über Facebook und WhatsApp rasant und führten in einigen Gegenden zu Ausschreitungen. Die kenianische Regierung reagierte mit einem neuen Gesetz, das den Missbrauch sozialer Medien unter harte Strafen stellt. Regierungskritiker befürchten nun, dass das Gesetz vor allem dazu dienen soll, sie zum Schweigen zu bringen.

Während meiner Reise möchte ich herausfinden, wie Digitalisierung und freier Internetzugang dazu beitragen können, gesellschaftliche Probleme wie Ungleichheit und Armut zu bekämpfen. Ich werde digitale Projekte in ländlichen Regionen besuchen und die urbane Start-Up-Szene in Nairobi und Mombasa kennenlernen.

3. Digitaler Alltag – eine Bestandsaufnahme

3.1 M-Pesa – ein kenianisches Erfolgsmodell

200 Kenia-Schilling will Lydia für drei große Mangos und eine Avocado. Umgerechnet sind das etwa 1,80 Euro. Die Scheine, die mir der Geldautomat in der Mall ein paar Straßen weiter ausgespuckt hat, sind deutlich größer. Auf Wechselgeld will ich hier lieber nicht spekulieren. Und der aus einigen Brettern und einem Sonnenschirm aufgebaute Obststand am Rande einer Seitenstraße in Nairobi sieht auch nicht unbedingt nach einem Laden aus, der ‚Kartenzahlung unter 10 Euro' akzeptiert. „Kann ich mit M-Pesa bezahlen?", frage ich. Lydia zeigt wortlos auf das Holzschild, auf dem in großen weißen Buchstaben ‚Lydia's Shop' steht. Darunter, kaum sichtbar, hat jemand mit Kugelschreiber eine Telefonnummer gekritzelt.

In der Mall hatte ich wenige Minuten zuvor im Shop des größten kenianischen Mobilfunkanbieters Safaricom eine kenianische SIM-Karte für mein Handy erstanden und mich gleichzeitig für den mobilen Bezahldienst M-Pesa registrieren lassen. Mit dem Handyguthaben überall bezahlen – ob das wirklich so funktioniert, wie ich es gelesen hatte, wollte ich jetzt gleich bei Lydia testen.

Eine App brauche ich dazu nicht. M-Pesa kann ich über ein kleines Programm bedienen, das direkt auf die SIM-Karte geschrieben ist. Das geht auch ohne Smartphone. Es genügt ein einfaches älteres Modell. Vor allem in der Anfangszeit von M-Pesa war das entscheidend. Populär wurde M-Pesa nach den umstrittenen Präsidentschaftswahlen 2007. Die gewalttätigen Proteste in den Monaten danach kosteten weit über 1.000 Kenianern das Leben. Gerade der ärmeren Bevölkerung, die über kein Bankkonto verfügte, bot M-Pesa damals die Möglichkeit, ihr weniges Erspartes in Sicherheit zu bringen und Einkäufe zu erledigen.

Heute nutzen über 25 Millionen Kenianer aktiv M-Pesa – das ist etwa die Hälfte der Bevölkerung. Safaricom hat nicht zuletzt dank M-Pesa mehr oder weniger eine Monopolstellung im Mobilfunksektor, auch wenn der größte Konkurrent Airtel durch günstigere Tarife und ein eigenes mobiles Bezahlsystem langsam aufschließt. In den Straßen dominiert trotzdem das Safaricom-Grün. Gefühlt jedes dritte Geschäft, vom Kiosk bis zur Apotheke, bietet den Service, Bargeld in M-Pesa-Guthaben umzuwandeln. Insgesamt gibt es laut Safaricom im Land über 160.000 dieser M-Pesa-Agents. Das sind etwa 60-mal mehr, als es Bankautomaten gibt.

Auf meinem Handy wähle ich den Menüpunkt ‚Send Money' und gebe Lydias Nummer und den Betrag ein. Einige Sekunden später erhalte ich eine Bestätigungs-SMS. Lydia wirft nur einen flüchtigen Blick auf mein Display. Ihr eigenes Handy holt sie nicht heraus. Die Mangos und die Avocado packe ich in meinen Rucksack. Plastiktüten sind in Kenia verboten.

Seit diesem Tag führt mein erster Weg, nachdem ich mir mit meiner Kreditkarte frisches Bargeld aus einem Bankautomaten gezogen habe, immer sofort zum nächsten M-Pesa-Agenten. Ich fühle mich gerade in Nairobi ohne ein Bündel Geldscheine in der Tasche deutlich entspannter – auch wenn ich in sechs Wochen Kenia nicht einmal ansatzweise in eine brenzlige Situation gekommen bin. (Das Schlimmste, was mir passiert ist, war eine Affenhorde, die in mein Hotelzimmer eingebrochen war und ein Kontaktlinsendöschen geklaut hatte.) Vielleicht ist aber auch diese Sicherheit zumindest zum Teil M-Pesa zu verdanken. Taxifahrer Peter Ongwae, der mich heute quer durch Nairobi kutschiert, ist jedenfalls froh, wenn seine Kunden mit M-Pesa bezahlen: „Mein Geld ist sicher, wenn mich jemand ausrauben will. Sie können mir das Handy klauen, aber auch dann kommen sie nicht an mein Geld." Peter nutzt auch das Angebot für Mikrokredite, das M-Pesa bietet. „Nur für

kleine Beträge, um mich über Wasser zu halten, wenn zum Beispiel das Geld für Sprit knapp wird“, erzählt er. Bisher habe er noch nie Schwierigkeiten gehabt, das Geld plus der immerhin 7,5 Prozent Zinsen zurückzuzahlen, versichert er mir.

3.2 Uber – digitales Dilemma

Es dauert ein bisschen, bis ich Emerson am Rande der Altstadt von Mombasa gefunden habe und er mich. Und dass trotz der Karte in der Uber-App, in der ich den Weg des Taxis scheinbar live verfolgen kann. Genauso wie Uber-Fahrer Emerson eigentlich meinen Standort sehen sollte. „Diese App sagt einem manchmal, dass man seinen Fahrgast im Meer abholen soll. Ich hab doch kein Amphibienauto.“ Während Emerson über die kleinen Ungenauigkeiten der GPS-Einstellungen witzeln kann, macht ihm ein viel grundsätzlicheres Problem der in Nairobi und Mombasa beliebten Taxi-App mehr Sorgen. „Uber sind Ausbeuter. Ich überlege mittlerweile auszusteigen.“

Für mich und andere Fahrgäste ist Uber bequem. Die App nennt mir den Preis für die Fahrt vor der Buchung. Ich weiß, dass ich nicht übers Ohr gehauen werde und habe dazu die Sicherheit, Namen und Kennzeichen des registrierten Fahrers zu kennen. Wenn doch etwas schiefgeht, kann ich eine schlechte Bewertung hinterlassen und bei mehreren Auffälligkeiten entzieht Uber die Fahrer-Lizenz. Ein sicherer Arbeitsplatz für die Fahrer sieht anders aus. Ein lukrativer auch. Mit einem normalen Taxi koste die Fahrt zum Flughafen 2.000 Schilling, mit Uber inzwischen nur 800, beklagt sich Emerson. „Ich bekomme davon nur 75 Prozent. Dazu muss ich jeden Tag 2.000 Schilling für die Miete des Autos bezahlen. Als ich als Uber-Fahrer angefangen habe, war der Preis, den Uber vorgegeben hat, noch ganz in Ordnung. Aber dann haben sie vor einiger Zeit die Preise gedrückt. Aber wieder ein normales Taxi zu fahren, das geht jetzt auch nicht mehr.“ Die Fahrgäste wollen die Bequemlichkeit und Sicherheit von Uber nicht mehr missen. Vor fünf Jahren sind die ersten Taxis des US-Unternehmens in Nairobis Straßen gestartet und haben dort nach eigenen Angaben seitdem fast 50 Millionen Fahrten hinter sich gebracht. Auch Motorrad-Taxis und in Mombasa sogar Tuktuks – die für die Küstenstadt typischen

Motor-Rikschas – kann man mit der App inzwischen bestellen. Mit dem App-Ableger Uber Eats bringen die Fahrer einem das Essen des Lieblingsrestaurants bis zur Wohnungstür. Für die Fahrer lohnt sich das Ganze nur dann ein bisschen, wenn der Algorithmus der App ihnen effektiv einen Fahrgast nach dem anderen beschert. Im moderneren Nairobi klappt das womöglich etwas besser als im etwas gemütlicheren Mombasa, wo zudem die alternativen und ebenfalls günstigen Nicht-Uber-Tuktuks an jeder Ecke warten.

Für Fahrerin Hannah reicht der Job als Uber-Fahrerin in Nairobi dennoch nicht aus. Sie wohnt etwas außerhalb der Stadt. Morgens fährt sie für den Taxi-Job in die Stadt. Zuhause baut sie als Kleinbäuerin zusätzlich Kohl und Spinat an, um über die Runden zu kommen. Viele Kenianerinnen und Kenianer sind wie Hannah auch auf landwirtschaftliche Arbeit angewiesen.

Uber ist inzwischen in Kenia nicht mehr allein. Das estnische Unternehmen Bolt bietet seine Taxi-App in Nairobi und Mombasa inzwischen ebenfalls an – allerdings zu kaum abweichenden Konditionen. Schafft die Konkurrenz bessere Angebote für die Fahrer oder immer größere Schnäppchen für die Fahrgäste? Am Ende wahrscheinlich vor allem mehr Profit für die Unternehmen aus den USA und Europa.

Abseits der Metropolen aber suchen auch kenianische Unternehmen ihre Chance auf dem digitalen Markt der Taxi-Apps. In der Rift-Valley-Region gibt es seit kurzem eine eigene kenianische App. ‚Wasili' verbindet mittelgroße Städte wie Nakuru und Naivasha – zu eigenen Preisen. Die größte Überraschung erlebte ich allerdings in Turkana. Das ärmste der 47 Countys hat mit ‚Nawi' jetzt ebenfalls eine eigene Taxi-App. In Mombasa bin ich nach ein paar Uber-Fahrten mit schlechtem Gewissen wieder auf die klassischen Tuktuks umgestiegen. In Lodwar, der Hauptstadt Turkanas mit gerade einmal 20.000 Einwohnern, habe ich mich dagegen sehr gefreut, per Smartphone ein Taxi rufen zu können – und gleichzeitig zumindest die Gewissheit zu haben, dass nicht ein Teil des Fahrtgeldes in den USA oder Europa landet.

4. Digitale Brutkästen – Tech Hubs von Nairobi bis Mombasa

4.1 Ein Cappuccino im iHub

Wenn man über das Thema Digitalisierung in Kenia berichten will, kommt man an iHub nicht vorbei. Vor ziemlich genau 10 Jahren, im März 2010, war es einer der ersten Tech Hubs, die in Kenia gegründet wurden, und ist bis heute der bekannteste. Bitange Ndemo war damals Staatssekretär im Ministerium für Information, Kommunikation und Technologie und erinnert sich gut an diese Pionierzeit: „Wir hatten kurz zuvor die Unterseekabel nach Kenia gelegt und haben darüber nachgedacht, was wir mit dem neuen Breitband-Internet anstellen und wie wir es sinnvoll nutzen können. Wir haben dann zunächst Universitäten und andere Einrichtungen unterstützt und ihnen zum Beispiel auch Laptops finanziert. Und daraus sind dann iHub und ein paar andere Tech Hubs wie NaiLab entstanden."

Kurzgesagt sind Tech Hubs Orte, an denen Programmierer, Informatiker und IT-Unternehmer zusammenkommen können, um sich zu vernetzen und beispielsweise Apps zu entwickeln und Start-Ups zu gründen. Die meisten dieser Tech Hubs befinden sich in Nairobi. „Die Idee der Tech Hubs stammt aus Silicon Valley", erzählt Ndemo. „Wir wollten damit damals auch hier ein Ecosystem schaffen, also einen Verbund von Menschen und Unternehmen, die miteinander kooperieren, sich gegenseitig inspirieren und voneinander lernen. Wir haben iHub bewusst in der Nähe eines sehr armen Viertels in Nairobi aufgebaut, wo es keinen Zugang zu schnellem Internet gab. Also sagten wir, diese Menschen können mit ihren Laptops hierherkommen, um zu arbeiten." Vor drei Jahren ist iHub umgezogen, in ein größeres Gebäude in derselben Ecke von Nairobi. Das Viertel Kilimani hat sich inzwischen zu einer Art Zentrum des Silicon Savannah entwickelt. Neben iHub haben sich hier auch eine große Zahl anderer Start-Ups angesiedelt.

Schon als ich mir zuvor in Deutschland bei Google Street View das Viertel und insbesondere iHub von außen angeschaut habe, war ich überrascht. Ich hatte mir irgendwie eine wuselige moderne Straße vorgestellt, mit Cafés und Geschäften. Aber ähnlich wie in Westlands, auch so einem Trendviertel, spielt sich das Hippe und Moderne eher im Inneren der Gebäude ab, während es außerhalb zwar oft einigermaßen grün, aber irgendwie auch wenig lebhaft zugeht. Die Straßen haben Schlaglöcher und so etwas wie Bürgersteige gibt es nur rudimentär. An Radwege ist überhaupt nicht zu denken. Dafür ist der Verkehr hier im Gegensatz zu den

chaotischen Hauptstraßen auf ein angenehmes Maß reduziert. Um von dieser Straßenwelt in die moderne Welt des verglasten Büroturmes zu gelangen, muss ich durch ein großes Tor an einem Pförtner vorbei und schließlich im Foyer des Gebäudes einen Metalldetektor passieren. Man könnte meinen, das liegt daran, dass sich auch die Botschaft des Südsudan im zweiten Stock dieses Gebäude befindet, aber solche Sicherheitsvorkehrungen sind hier in Kenia eigentlich in jedem Bürogebäude und in jeder Mall Standard. Zu groß ist wohl die Angst vor Anschlägen der Terrorgruppe Al-Shabaab. Erst vor sieben Jahren haben vier Terroristen 71 Menschen in einer Mall in Westgate getötet.

Das iHub hat die beiden oberen Etagen fünf und sechs belegt. Als ich aus dem Aufzug auf den Flur trete, sehe ich durch verglaste Wände junge Menschen, die mit ihren Laptops an Konferenztischen und in loungigen Sofaecken sitzen. Bevor ich mich am Empfang vorstelle, steuere ich aber die Dachterrasse mit dem Rooftop-Café an. Dass es fester Bestandteil des neuen iHubs ist, machen die Serviettenhalter aus alten Computer-Platinen deutlich – und ein Schild mit dem Hinweis, dass hier nicht in bar bezahlt werden kann. M-Pesa only. Viel ist an diesem Donnerstagnachmittag zwar nicht los, aber die wenigen Gäste beugen sich auch hier an ihren Tischen über Laptops oder Tablets. Bei einem makellosen Cappuccino inklusive Latte Art genieße ich die Aussicht über Kilimani und bereite mich auf meinen Besuch vor.

Am Empfang begrüßt mich Sicherheitschef James Orengo, der mir eine erste Führung durch die Räume gibt. „Hier sitzen die, die unsere Räume als Co-Working Space nutzen – manche mieten den Platz nur für einen Tag, andere längerfristig“, erklärt James. Es gibt hier neben den Arbeitsplätzen schalldichte Kabinen für Telefonate, Konferenzräume, eine Teeküche und auch einen Gebetsraum. Anschließend führt mich James in einen weiteren Bereich, in dem einzelne kleine Räume durch Milchglaswände voneinander abgegrenzt sind. Hier sind die privaten Büros, die einzelne Start-Up-Unternehmen gemietet haben. „Seitdem wir mit iHub in dieses Gebäude umgezogen sind, sind bereits mehr als 10 Start-Ups hier wieder ausgezogen – einfach, weil sie als Unternehmen zu groß geworden sind. Das ist großartig“, berichtet James. Auf den Türschildern der gläsernen Mini-Büros sind die Namen der Firmen zu lesen. Die Branchen sind vielfältig – ‚mMD Africa‘ entwickelt Apps, die Ärzte und Pflegepersonal mit Patienten verbindet, ‚Crafts with Meaning‘

vertreibt fair gehandeltes kenianisches Kunsthandwerk und ‚What's Good Studios' ist eine Produktionsfirma für digitale Medien. Auf dem Flur treffen wir Apio. Die junge Frau ist Chefin einer Hilfsorganisation, die sich ebenfalls hier eingemietet hat. Neben den Möglichkeiten, sich zu vernetzen, schätzt sie auch weitere Vorteile des iHubs: „Es ist natürlich sehr kosteneffizient. Für vier Mitarbeiter würde es sich sonst kaum lohnen, ein eigenes Büro zu mieten und auszustatten. Und natürlich spielt es auch eine Rolle, dass das hier ein sicherer Ort ist. Wir können unsere Laptops über Nacht hierlassen. Außerdem können wir die gemeinschaftlichen Konferenzräume nutzen und Meetings mit unseren Partnern abhalten. Das ist alles sehr praktisch."

40.000 Jobs haben die Unternehmen, die im iHub gewachsen sind, laut eigenen Angaben in Ost-Afrika geschaffen. Im letzten Jahr ist iHub formal von einem weiteren großen Tech Hub in Afrika übernommen worden, dem Co-creation Hub in Lagos, Nigeria. Zusammen, so die offizielle Erklärung des CEOs von CcHub, Bosun Tijani, will man „hunderttausende Business-Chancen für Unternehmen" in Afrika schaffen und auch international eine größere Rolle spielen. James Orengo jedenfalls ist zuversichtlich, dass iHub von der Verbindung profitiert. „In diesem Arbeitsumfeld sind wir auf gute Berater angewiesen. Und die Leute vom CcHub können uns sicher ins nächste Level bringen."

4.2 Culture Clash in Mombasa

Elf Gebote hängen über der Tür – offenbar bin ich als Kölner hier richtig. Eigentlich wollte ich nur mal kurz vorbeischauen. Dass mitten in Mombasa ein Hindu-Tempel steht, der im Reiseführer als Sehenswürdigkeit gewürdigt wird, hat mich zumindest neugierig gemacht. Aber ohne Mike, der mich direkt am Eingang freundlich auf Deutsch angesprochen oder, besser gesagt, eingelullt hat, hätte ich mir eine Führung wohl gespart. Mike zeigt mir die Reliefs an den Wänden, die sehr plastisch darstellen, was passiert, wenn man die elf Gebote des Swaminarayan-Hinduismus nicht befolgt. Kocht man etwa zu Lebzeiten einen Hummer, landet man im Jenseits selbst im Kochtopf – zusammen mit dem Typen, der einem den Hummer verkauft

hat. Die elf Gebote des kölschen Grundgesetzes sind mir dann doch irgendwie lieber. Ävver jede Jeck es halt anders. Mike übrigens auch. Er weiß alles über den Tempel, der Ende der fünfziger Jahre errichtet wurde, über die Religion und die Abläufe der Gebete. Ich frage ihn, ob er auch Hindu sei. Aber Mike ist Moslem, so wie viele Menschen in Mombasa.

Im Laufe ihrer über tausendjährigen Geschichte wurde die Hafenstadt abwechselnd von Arabern aus dem Oman und Europäern – erst Portugiesen, später Briten – in Beschlag genommen und diente als Umschlagplatz für Elfenbein, Gewürze, Gold, aber auch Sklaven. Die Swahili-Kultur und -Sprache hat sich an der Küste Ostafrikas im Laufe der Jahrhunderte entwickelt. Die einheimische Bevölkerung traf hier auf Händler aus aller Welt – von der arabischen Halbinsel bis Indien und China. Der Begriff Swahili leitet sich von dem arabischen Wort für Küste ab. Auch heute noch sind die unterschiedlichen Einflüsse überall in Mombasa sichtbar. Auf den Speisekarten der Restaurants und Imbissstände stehen Shawarma und Falafel neben Samosas und Tandoori Chicken, und in dem von Portugiesen errichteten Fort Jesus am Rande der Altstadt sind kunstvoll verzierte omanische Türen zu bewundern.

Gleich neben dem alten Fort möchte ich mir ein etwas moderneres Zeugnis dieser besonderen multikulturellen Stadt anschauen. Hier entstand vor einigen Jahren ein weiterer Tech Hub. Aber der Swahilipot Hub hier in Mombasa hat mit dem schick-modernen Ambiente des iHubs in Nairobi schon auf den ersten Blick nicht viel gemein. Das alte Haus mit Blick aufs Meer, das den Swahilipot Hub beherbergt, gehörte einst der Britischen Kolonialverwaltung. Altes Holz und Stein statt Stahl und Glas. Statt blitzblanker Fliesen liegen hinter der offenen Türe dicke Teppiche aus. Meine Schuhe stelle ich zu den vielen anderen ins Regal am Eingang und gehe hinein. Einen Termin habe ich nicht.

Im Erdgeschoss sitzen junge Menschen an ihren Laptops, einige haben sich draußen auf die Terrasse gesetzt. An der Wand hängen Gemälde und eine Kunst-Installation aus bunten Stoffen. Nachdem ich mich kurz am Empfang vorgestellt habe, gibt mir eine junge Frau eine spontane Führung. Firdaus Awath ist ehrenamtliche Projektmanagerin im Swahilipot Hub. Sie erklärt mir, dass eines der unterseeischen Glasfaserkabel, die vor zehn Jahren Breitbandinternet nach Ostafrika gebracht haben, nur wenige Meter von hier am kenianischen Festland ankommt. Die Firma

Seacom, die dieses Kabelnetz betreibt, sponsert schnelles Internet im Swahilipot Hub. In der Stadt kann sich das nicht jeder leisten. Und so kann hier jeder zum Arbeiten mit seinem Laptop vorbeikommen.

„Swahilipot Hub ist nicht nur ein Ort für Techies, sondern auch für Künstler und Musiker“, erklärt sie und zeigt mir großformatige Bilder, die ein Künstler für den Swahilipot gemalt hat. Eines zeigt einen menschlichen Kopf, der von Computerplatinen überzogen ist. IT und Kunst — wie passt das zusammen? „Swahilipot ist ursprünglich als reiner Tech Hub gegründet worden. Aber dann haben wir gemerkt, wie viele Künstler es hier in Mombasa gibt. Sogar einige der Gründer von Swahilipot Hub waren selbst Künstler oder Schauspieler und so ist der Ort schnell bei Künstlern populär geworden. Also haben wir uns hier gedacht: Wenn so viele Künstler kommen, warum sollten wir dann nicht auch mit ihnen arbeiten und Swahilipot Hub neben einem Tech Hub auch zu einem Art Hub machen? Und das funktioniert sehr gut.“ Auf der Terrasse stellt mir Firdaus den Künstler Allan Green vor, der den großformatigen Computermenschen gemalt hat und der gerade einen neuen Entwurf auf ein Blatt Papier zeichnet. „In Kenia ist es anders als in Europa, wo sich ein Künstler vielleicht viel mehr auf seine Kunst konzentrieren kann“, erklärt er mir. „Den Vertrieb, Promotion übers Internet, das übernehmen dort vielleicht andere. Hier muss ich mich als Künstler zum Beispiel selbst um eine eigene Webseite kümmern. Dabei hilft hier der Austausch mit den Techies.“ Neben solchen Aufträgen bringen die Künstler eine kreative Art zu denken ein, die auch den Programmierern hilft. Das helfe vor allem dabei, wenn man wie in den Hubs in Teams zusammenarbeite, erzählt Firdaus. „Wenn man sich zum Beispiel gemeinsam ein Bild anschaut und darüber diskutiert, was den Künstler wohl inspiriert hat, erfährt man sehr viel darüber, wie die Menschen selbst denken und wie sie ticken. Es ist fast ein bisschen wie Gedankenlesen. Man merkt sehr schnell, wer ein Pessimist ist, wer ein Optimist, wer eher negativ denkt und wer voller Hoffnung ist. Durch die Kunst lernt man also die Menschen, mit denen man arbeitet, besser kennen und das verbindet als Team.“

Unterschiedliche Kulturen zusammenzubringen hat Tradition in Mombasa. Nicht überall funktioniert das so reibungslos wie im Swahili-Melting-Pot. Aber Firdaus ist überzeugt, dass der Hub auch Mombasa zum Positiven verändert: „Diese Veränderung findet langsam statt, aber sie ist gewaltig. Mombasa ist leider auch für Extremismus bekannt. Für mich als Araberin, als Muslimin, war es zum Beispiel noch

vor einiger Zeit nicht ohne weiteres möglich, zur Arbeit zu gehen oder abends noch spät unterwegs zu sein. Aber bei Swahilipot Hub weiß meine Mutter, dass es ein sicherer Ort ist und dass es ein Ort ist, wo Jugendliche sich aufhalten können. Dieser Ort hat Vertrauen aufgebaut. Aber es ist auch ein Ort, der jungen Menschen Möglichkeiten eröffnet und keiner, der darauf wartet, dass Möglichkeiten einfach entstehen."

Während meines spontanen Besuchs erlebe ich, was Firdaus mit Aussagen wie diesen wohl meint. Ein weiterer spontaner Besucher tritt plötzlich in den Gemeinschaftsraum. „Sowas passiert hier andauernd", erzählt mir Firdaus. Der Mitarbeiter einer großen IT-Firma in Nairobi stellt sich kurz den konzentriert an ihren unterschiedlichen Projekten arbeitenden Künstlern und Techies vor. Die jungen Leute unterbrechen ihre Arbeit und hören ihm jetzt aufmerksam zu. Hin und wieder äußern sie ihren Zuspruch, wenn der Besucher in seinem kurzen Vortrag von „großem Potential" und „talentierten jungen Programmierern in Mombasa" spricht. Aber gleich mehrere nutzen im Anschluss auch die Gelegenheit, sich und ihre Arbeit selbst in der Runde vorzustellen. Am eindrucksvollsten tut das ein junger Mann, der die entstandene Aufmerksamkeit für eine längere Acappella-Rap-Einlage nutzt. Ich verstehe nur ziemlich genau jedes zweite Wort, denn er verwendet die sogenannte Sheng-Sprache, ein Slang aus Englisch und Kiswahili, den vor allem Jugendliche nutzen. Nach dem kraftvollen Auftritt von Ohms Law Montana, wie der Musiker sich nennt, herrscht in dem kleinen Raum eine elektrisierte Atmosphäre wie nach einem bewegenden Konzert. Ich verstehe langsam, was diesen Ort besonders macht und warum alle, mit denen ich mich unterhalte, über Swahilipot wie über eine Familie sprechen.

Auch Ohms Law Montana nennt Swahilipot Hub sein ‚Home'. Heute sitzt er hier mit seinem Team zusammen, um die Veröffentlichung eines neuen Songs zu besprechen. „Wir diskutieren darüber, wo wir ihn zuerst verbreiten und was der beste Zeitpunkt ist. Ob wir ein Release Event veranstalten, und so weiter", erzählt der junge Musiker, der mit bürgerlichem Namen Kelvin Omondi heißt. „Das ist Teamarbeit, denn ich will diese Dinge nicht alleine entscheiden. Mittlerweile habe ich sogar meine eigenen Social Media Manager, die für mich posten. Und der Swahilipot ist unser Büro." Auf den Ort ist er eher durch Zufall gestoßen, als er vor einigen Jahren mit anderen Musikern eine Möglichkeit zum Proben gesucht hat. „Für die meisten Proberäume hätten wir damals Miete zahlen müssen. Dann fanden wir

heraus, dass es diesen Ort neben dem alten Fort gibt. Damals war hier nicht viel los und hier konnten wir in Ruhe Musik machen. Dann kamen mit der Zeit immer mehr Leute und irgendwann war Swahilipot eine richtige Community, ein Hub.“

Ohm Law Montana ist in Kisauni aufgewachsen, einem Viertel in Mombasa, dass er als „Hot Spot der Kriminalität und des Extremismus“ bezeichnet. „Ich bin aufgewachsen in einem Umfeld von Gewalt, ‚Mob justice‘, habe erlebt, wie Menschen umgebracht wurden oder plötzlich einfach spurlos verschwunden sind. Auch die Polizei tötet dort viele Jugendliche. Aber ich habe dort auch viele Talente gesehen, großartige Fußballer genauso wie fantastische Künstler.“ Dass die meisten Jugendlichen ihre Talente nicht weiterentwickeln können und viele in die Kriminalität abrutschen, liege hauptsächlich daran, dass deren Eltern oft nicht bei ihnen sind. „Viele kommen erst spät abends nach Hause, weil sie den ganzen Tag arbeiten. Ihre Kinder wissen nichts mit sich anzufangen. Diese Jugendlichen versuche ich zu erreichen.“ Dazu hat er das Projekt ‚Acha Gun Shika Mic‘ gegründet. Auf Sheng: ‚Lass die Waffe fallen und ergreife das Mikrofon‘. Extremismus und Gewalt will er mit Hip Hop und Spoken Word entgegenwirken. „Viele der Menschen dort hören mir zu, downloaden meine Musik, und ich nutze meine Kraft dazu, ihnen Frieden zu predigen. Damit diese Gewalt irgendwann ein Ende hat.“ Er erreicht die Jugendlichen vor allem über das Internet – und darüber hinaus: „Ich promote über meine Webseite auch mein eigenes regelmäßiges Hip Hop-Event, das ich auf die Beine gestellt habe. Da treten dann verschiedene Künstler aus verschiedenen Vierteln auf. Die Leute bezahlen Eintritt und die Künstler verdienen Geld. Ich habe ihnen also Jobs verschafft. Das alles wäre ohne Swahilipot nicht möglich gewesen.“

Was Ohms Law Montana erzählt, bestätigt das, was Firdaus mir zuvor über die Aufgabe von Swahilipot Hub erzählt hat: „Wir wollen jungen Menschen dabei helfen, selbstständige Unternehmer zu werden und weniger, dass sie irgendwo angestellt werden. Wir fördern also Start-Ups, damit diese Leute irgendwann selber andere anstellen können. Wir helfen diesen Menschen also nicht nur dabei, ihre eigenen Möglichkeiten auszuschöpfen, sondern helfen ihnen auch dabei, Möglichkeiten für andere zu schaffen.“

Ohms Law Montana hat seine Möglichkeiten genutzt. Und hilft nun anderen Jugendlichen aus seinem Viertel, den einfachen Lösungen, die extremistische Gruppierungen ihnen anbieten, zu widerstehen. „Der Strom, der durch einen

elektrischen Leiter fließt, ist direkt proportional zur Potentialdifferenz, vorausgesetzt die Temperatur bleibt konstant.“ – die Erklärung seines Künstlernamens schleudert mir Ohms Law Montana wie Maschinengewehrfeuer entgegen. „Wenn du nichts von Physik verstehst, kannst du Ohms Law nicht verstehen – Ja, es geht um Widerstand. Und ich widerstehe. Zu 100 Prozent.“

5. Digitale Visionen – unterwegs in eine bessere Zukunft?

5.1 Blockchain, künstliche Intelligenz und Technopolis

Wenn es um digitale Entwicklung in Kenia geht, ist Bitange Ndemo vielleicht der meistgefragte Mann in Kenia. Er war als Staatssekretär im Ministerium für Information, Kommunikation und Technologie maßgeblich dafür verantwortlich, dass Kenias Küste mit dem globalen Tiefseekabelnetz verbunden wurde, das 2009 Breitband-Internet nach Kenia brachte. Als Vorsitzender einer Task Force für Blockchain-Technologie und Künstliche Intelligenz berät er heute das Ministerium in Sachen Digitalisierung, zusammen mit einigen anderen IT-Größen des Landes wie Juliana Rotich, die unter anderem Geschäftsführerin und Leiterin der großen IT-Start-Ups Ushahidi und BRCK war. Außerdem ist er außerordentlicher Professor für Betriebswirtschaft an der Universität Nairobi und schreibt eine Kolumne in Kenias größter Tageszeitung ‚Daily Nation‘. Ich hatte gegen Ende meines Rechercheaufenthaltes die Möglichkeit, ihn in Nairobi zu treffen, einen Tag bevor er selbst nach Deutschland gereist ist, wo er auf zwei Konferenzen unter anderem über die Chancen digitaler Entwicklungen für den Arbeitsmarkt in Afrika sprechen sollte. Im Café einer Mall im beliebten Wohn- und Geschäftsviertel Westlands haben wir uns verabredet. Während er ein Avocado-Sandwich verspeist, antwortet er geduldig auf meine Fragen. Ich habe eine halbe Stunde, bevor der nächste Termin auf ihn wartet. Vor allem will ich von ihm erfahren, wie der sogenannte „Digital Divide“ überwunden werden kann – also die großen Unterschiede zwischen der Stadt- und der Landbevölkerung, was den Zugang zu digitaler Infrastruktur und die Möglichkeiten, die der digitale Wandel bietet, angeht. Wie können Technologien wie

Blockchain, Künstliche Intelligenz und Big Data, über die er sagt, dass sie Kenia die Chance ermöglichen, industrielle Entwicklungsschritte zu überspringen, auch die vielen Menschen erreichen, die ihren Lebensunterhalt heute zu großen Teilen als Kleinbäuerinnen und Kleinbauern verdienen? „Es liegt keine Zukunft in kleinbäuerlicher Landwirtschaft und ich kämpfe entschieden dagegen“, sagt Ndemo. Die Entschiedenheit dieser Antwort überrascht mich. Vielleicht hatte ich eher eine einleitende, relativierende Antwort erwartet, die diese Menschen, die oft am Rande des Existenzminimums leben, in Schutz nimmt. Aber Ndemo ist von der Idee überzeugt, dass nur die großflächige Digitalisierung das Land voranbringt. „Kleinbauern werden niemals profitabel arbeiten können. Wir müssen die Produktion steigern, um die wachsende Bevölkerung zu ernähren. Das geht nur mit Big Data. Man muss den Boden analysieren, seinen pH-Wert erfassen, die optimale Düngung bestimmen, die Muster des Niederschlags erkennen. Das können kleine Farmen nicht leisten. Landwirtschaft ist zu einer Wissenschaft geworden. Wenn wir an Subsistenzlandwirtschaft festhalten, werden wir immer abhängig sein von anderen Ländern.“ Mangelhafte Infrastruktur sei heute nicht mehr das große Problem in Kenia, wenn es darum geht, alle Menschen überall zu erreichen. „Darum hat man sich gekümmert. Das größte Problem heute ist die Arbeitslosigkeit. Die zu überwinden ist der Schlüssel zu allem. Und dabei hilft künstliche Intelligenz – vor allem im Bildungssektor.“ Ich habe von Projekten gehört, wie künstliche Intelligenz in digitalen Lernprogrammen individuelles Lernen trotz Lehrermangels ermöglichen könnte. Aber besteht nicht die Gefahr, dass künstliche Intelligenz, dass intelligente Maschinen zumindest kurzfristig eher Arbeitsplätze wegnehmen, anstatt sie zu schaffen? Auch dazu hat Bitange Ndemo eine klare Meinung: „Wegen künstlicher Intelligenz werden keine Jobs wegfallen, denn es gibt in diesem Bereich viel Arbeit, auch einfache Jobs – vor allem im Bereich Datenanalyse und -aufbereitung. Damit zum Beispiel autonome Fahrzeuge fahren können, muss jemand vorher die Straßen abfahren und jemand muss sie in Code übersetzen.“ Autonome Autos in Kenia? Ich habe zwar in den letzten Wochen viele – meist chinesische – Straßenbauprojekte gesehen, aber ein Straßennetz, in dem sich in absehbarer Zeit selbstfahrende Autos bewegen könnten, scheint mir in weiter Ferne zu liegen. Gibt es etwa schon Pläne in dieser Richtung? „Nein, aber es braucht in all diesen Bereichen jemanden, der auch mal ein Risiko eingeht. Das ist bei allen erfolgreichen Unternehmen so“, sagt Ndemo und schwenkt über das Stichwort ‚Risiko‘ mühelos weiter zum nächsten großen

Thema auf der digitalen Agenda: Blockchain-Technologie. „Wir sind damals das Risiko bei M-Pesa eingegangen. Das haben heute alle vergessen. Wir hatten damals die Zentralbank gegen uns, die befürchtete, dass M-Pesa Geldwäscherei zur Folge haben würde. Das ist nie eingetreten. Man hatte Angst, dass M-Pesa das Bankensystem schwächt. Jetzt müssen wir auf dieselbe Weise für die Einführung von blockchainbasierten Kryptowährungen kämpfen. Das wird Korruption unmöglich machen. Transaktionen werden immer zurückverfolgt werden können, niemand kann sie im Nachhinein löschen. Wir sollten vorangehen und den Kenianischen Schilling auf die Grundlage digitaler Blockchain-Technologie stellen. Andernfalls versäumen wir die Möglichkeit, einen enormen Entwicklungssprung zu machen. Und wir in Kenia sind Dank M-Pesa mit digitalem Geld so vertraut wie kaum ein anderes Volk. Es ist ein großer Vorteil, dass wir in diesem Land bereits heute dazu bereit sind, einer Maschine zu vertrauen, unser Geld zu verwahren."

Während Bitange Ndemo im Kommunikationsministerium unter dem damaligen Präsident Kibaki gearbeitet hat, rief dieser im Jahr 2008 die sogenannte ‚Vision 2030' ins Leben, ein Entwicklungsprogramm, das Kenia aus dem Status eines Entwicklungslandes hieven soll. Informations- und Kommunikationstechnologien spielen in diesen Plänen eine entscheidende Rolle. Schon jetzt ist dieser Bereich der am schnellsten wachsende Wirtschaftssektor des Landes. Bis 2030 soll er insgesamt mindestens zehn Prozent des Bruttoinlandsproduktes ausmachen. Dazu beitragen soll auch ein Großprojekt: Konza Technopolis ist das geplante neue Zentrum des ‚Silicon Savannah', eine Technologie-Stadt, die 60 Kilometer südlich von Nairobi aus dem Boden gestampft werden soll. Die meisten, mit denen ich in Kenia über das Megaprojekt gesprochen habe, waren aber skeptisch. Das Misstrauen in die Regierung, das Projekt vor die Wand zu fahren, ist groß. Viele bezweifeln, ob überhaupt gebaut wird. „Mittlerweile steht immerhin das erste Gebäude", versichert mir Ndemo. „Konza ist eine große Idee, aber die Regierung hat den Fehler gemacht, dass sie Konza jetzt selbst baut. Eigentlich war der Plan, dass sie dem privaten Sektor einfach nur das Land für den Aufbau zu Verfügung stellt." Ndemo ist überzeugt, dass sich der Erfolg noch einstellen wird, sobald sich die ersten IT-Unternehmen in Konza ansiedeln. „Solche Ecosystems helfen, die digitale Wirtschaft voranzutreiben. Und so ein großes Projekt hat das Potential noch größere Verstärkungs-Effekte zu haben als kleine Ecosystems wie iHub und die anderen Tech Hubs. Konza wird 2030 trotz allem Realität sein", sagt Ndemo. Und bevor er zu

seinem nächsten Termin verschwindet, ergänzt er lachend: „Bis dahin bin ich hoffentlich Präsident.“ Ich kann mir vorstellen, dass er das vollkommen ernst meint.

5.2 Nur ein Stückchen Papier

Das typische Geräusch des Zweitaktmotors, dem das Tuktuk seinen lautmalerischen Namen verdankt, verklingt langsam in den Weiten der Sisalplantagen, durch die mich die Autorikscha hierhergebracht hat. Nach einem kurzen Moment, in dem das Vogelgezwitscher überhandnimmt, höre ich freundliches Hundegebell und Schritte hinter dem großen Tor, vor dem ich auf meinen Interviewtermin warte. Ein Mann öffnet und begleitet mich zusammen mit einem wuselnden Haufen größerer und kleinerer Hunde zur Veranda des großen Hauses, auf der Will Ruddick mich begrüßt. „Willkommen in unserem Büro. Hier unten arbeiten wir und oben wohne ich.“ Will Ruddick ist einer der Gründer der Organisation Grassroots Economics. Vor kurzem ist er mit dem Projekt an Kenias Küste nach Kilifi umgezogen, 70 km nördlich von Mombasa. Ihren Spitznamen ‚Kilifornia‘ trägt die Region wegen der schönen palmengesäumten Sandstrände, aber vielleicht auch, weil sich hier inzwischen auch einige reiche Kenianer und Expats niedergelassen haben. Dieses Haus habe er nur gemietet, betont Will. Grassroots Economics arbeitet non-profit und hat sich laut Beschreibung auf der Website zum Ziel gesetzt, ‚marginalisierte Communities zu fördern‘, damit sie ‚ihre ökonomische Zukunft selbst in die Hand nehmen können‘. „Kilifi ist eine mehr oder weniger entwickelte Region, aber wenn man ein paar Kilometer ins Inland fährt, ist das ein riesiger Kontrast“, erklärt Will. „In diesen ländlichen Regionen fehlt es den Menschen oft an Essen und Wasser. Dort liegt unser Fokus.“

Vor zwölf Jahren ist der gelernte Physiker Will Ruddick aus den USA eher durch Zufall nach Kenia gekommen. „Ich war beim US-Friedenscorps und wollte eigentlich nach China, um dort zu unterrichten. Ich hatte sogar schon einige Semester Mandarin gelernt. Aber dann haben sie das Programm in China plötzlich gecancelt und mich gefragt, ob ich stattdessen nach Kenia gehen möchte. Daraufhin habe ich ein bisschen über dieses Land recherchiert und mich immer mehr für Kenia

begeistert, auch weil ich zu dieser Zeit als Helfer für Obamas Kampagne gearbeitet habe, dessen Vater ja aus Kenia stammt. Im Nachhinein bin ich sehr froh, dass ich nicht in China gelandet bin. Dort wäre ich mit meinen Ideen wahrscheinlich mittlerweile schon tot“, lacht Will. Auch in Kenia hat es allerdings etwas gedauert, bis seine Ideen angenommen wurden. Vor ein paar Jahren ist er dafür sogar ein paar Tage im Gefängnis gelandet. „Das war lächerlich, die Behörden waren damals einfach hilflos und haben die Sache nicht richtig verstanden“, sagt Will heute. „Die haben nur auf einen dämlichen Zeitungsartikel über uns reagiert, der behauptet hat, dass wir eine Separatisten-Bewegung seien, die sich von Kenia abspalten will. Völliger Blödsinn.“ Heute ist das Konzept von Grassroots Economics auch von Regierungsseite anerkannt. Auch, weil die Organisation dabei inzwischen mit dem Roten Kreuz zusammenarbeitet, gibt Will zu. Die Idee: Die Einführung lokaler Währungen, sogenannter Community Currencies, soll die lokale Wirtschaft stärken. Der Grundgedanke dabei ist der, dass es in ärmeren Regionen Kenias zwar oft nicht an Ressourcen und Arbeitskraft auf der einen Seite und Kaufinteresse und Arbeit auf der anderen Seite mangelt – aber an Geld, das einen Handel zwischen diesen Parteien ermöglichen würde. Eine eigene lokale Währung könne diesen Austausch ermöglichen, sagt Will Ruddick. Er zeigt mir einen Geldschein. Das heißt, das Stück Papier sieht aus wie ein Geldschein und fühlt sich auch an wie ein Geldschein. Es gibt sogar einen ins Papier eingearbeiteten Metallstreifen wie bei einem Geldschein. Auf dem Schein ist auch ein Wert angegeben: 20 Sarafu. Nur: den ‚Sarafu‘, das Kiswahili-Wort für Währung, hat Grassroots Economics sich ausgedacht, er ist keine offiziell anerkannte Währung. Vor einigen Jahren, haben Will Ruddick und sein Team in Zusammenarbeit mit den Bewohnern eines ärmeren Viertels von Mombasa angefangen, solches ‚Spielgeld‘ dort in Umlauf zu bringen. Mit erstaunlichen Effekten: „Wir hatten Master-Studenten hier, die für ihre Arbeit mal den Weg einzelner Scheine verfolgt haben. Ein Schein hat demnach ein- bis zweimal am Tag den Besitzer gewechselt. In den allermeisten Fällen wurde dieses Geld für Nahrungsmittel ausgegeben. Der Wert dieses Scheins entsprach etwa dem Preis für eine Mahlzeit – eine Portion Reis mit Bohnen. In einem Jahr hat dieser eine Schein ungefähr 700 Mahlzeiten generiert. Dieses Potential für Handel hat bereits vorher in der Community geschlummert, aber erst ein kleines Stückchen Papier hat es freigesetzt.“ Heißt: Irgendjemand hatte genug Bohnen, irgendjemand hatte genug Reis. Und andere hatten Arbeitskraft und Waren anzubieten. Aber ein Tausch kam

ohne ein zufälliges Aufeinandertreffen der passenden Handelspartner eben nicht zustande. Wirtschaftswissenschaftlich spricht Will von der fehlenden ‚Koinzidenz von Bedürfnissen'. Erst (Spiel-)Geld hat diesen Zufall über Umwege ermöglicht.

Mit der Macht von Geld und Währungen hat sich Will Ruddick schon während seines Physik-Studiums befasst. „Ich habe damals einen Kurs in Ökonophysik besucht. Darin werden physikalische Modelle auf die Wirtschaft übertragen. Die meisten Regeln in der Wirtschaft sind menschengemacht, in der Physik ist das nicht so. Aber in beiden Bereichen geht es um Interaktionen, sei es zwischen Menschen, die miteinander handeln, oder zwischen Partikeln, die aufeinandertreffen und damit Einfluss auf das Gesamtsystem nehmen." Will Ruddick will erreichen, dass marginalisierte Communities von den Mechanismen wirtschaftlicher Vorgänge ebenso profitieren können wie große Unternehmen. Community Currencies seien für sie eine Möglichkeit, ihren wirtschaftlichen Einfluss geltend zu machen. „Es gibt diese Theorie, dass ein System aus privaten Währungen, die miteinander konkurrieren, viel offener, transparenter und ehrlicher wäre", sagt Will.

Wie das in der Realität funktionieren kann, will Grassroots Economics in Miyani testen, einer dieser ärmeren ländlichen Regionen, von denen Will zu Beginn unseres Treffens gesprochen hatte. Das Prinzip der Community Currencies soll hier auf eine neue Ebene gehievt werden. Der ‚Sarafu' wird hier nicht in Form von selbstgedruckten Scheinen ausgegeben, sondern digital übers Handy, ähnlich wie M-Pesa. Das Sarafu-System funktioniert aber über Blockchain-Technologie, die zum einen dafür sorgen soll, dass Transaktionen sicher und transparent ablaufen, zum anderen erstmals eine Austauschbarkeit mit anderen lokalen Währungen und sogar mit dem offiziellen Kenianischen Schilling ermöglichen soll. Das klingt nicht nur kompliziert, das ist es auch. Zumindest durchblicke ich nur marginal, was Will mir hier zu erklären versucht, auch wenn er sich bemüht, in Bildern und Vergleichen zu sprechen. Immer wieder nimmt er die Schale mit Erdnüssen zu Hilfe, die vor uns auf dem Tisch steht, um mir das Prinzip von Reserven zu erläutern, die den Sarafu absichern sollen. Er malt begeistert (und angesichts meiner Verständnisschwierigkeiten ein bisschen verzweifelt) mathematische Formeln auf eine Tafel, die herleiten, wie sich der Wert der lokalen Währungen errechnet und je nach Nutzung verändert. Und er vergleicht Währungen mit einem System von Gefäßen, in denen Flüssigkeiten wie Geldkreisläufe zirkulieren und ständig ausgetauscht werden. Aber die einzige Möglichkeit, ansatzweise zu verstehen, wie

und ob das Prinzip funktioniert, ist für mich wohl, nach Miyani zu fahren und dort selbst den Sarafu zu nutzen. Will führt mich in den Raum, der als Büro von Grassroots Economics dient. Drei Mitarbeiterinnen managen von hier aus mehrere Tausend Nutzer der neuen digitalen Währung. Ruth, Amina und Vivian kümmern sich, wenn es Probleme bei Transaktionen gibt, und beraten die sogenannten ‚Field Officers' vor Ort. Das sind Mitglieder der Gemeinden, die als erste Ansprechpartner für die Dorfbewohner mit Fragen zum Sarafu-System fungieren. Letzteres ist vor allem die Aufgabe von Ruth Njau, die in Nairobi Finanzwesen studiert hat. Ich will von ihr wissen, wie sie vorgeht, wenn sie das Prinzip der Community Currencies in einer Gemeinde neu vorstellt. „Ich vergleiche es mit dem Treuepunkte-System in den Supermärkten. Das ist ein Konzept, das die meisten Menschen dort schon kennen und verstehen. Diese Treuepunkte sind kein Geld und man kann auch nicht überall damit bezahlen. Aber in dem Supermarkt, der sie ausgibt, bekommt man dafür Waren oder Rabatte. Es ist ein System des Vertrauens. Und da dieses gegenseitige Vertrauen in den Dorfgemeinschaften schon relativ groß ist, lässt sich das gut umsetzen, wenn man am Anfang die richtigen Leute überzeugt." Der Sarafu ist in den Gemeinden nicht in irgendeinem bestimmten Supermarkt gültig, sondern überall dort, wo sich Nutzer für das System registriert haben und ihm Vertrauen schenken. Sei es ein Ladenbesitzer oder eine Privatperson. Auch diese Neuregistrierungen übernehmen Ruth, Amina und Vivian von hier aus. Amina richtet heute mein Konto ein, damit ich für meinen Ausflug nach Miyani gerüstet bin. Wie jeder neue Nutzer bekomme ich zu Beginn 400 Sarafu auf mein digitales Konto, das entspricht auch etwa dem Gegenwert von 400 Kenianischen Schilling. Über die Tastenkombination *384*96# kann ich mich ab jetzt mit meinem Handy in eine Art Bezahl-Menu einloggen, ähnlich wie bei M-Pesa, nur etwas komplizierter. „Wir arbeiten daran, das zu vereinfachen", verspricht Will und ergänzt: „Aber wir haben schon viel von M-Pesa abgeschaut. Und wir profitieren davon, dass die meisten Nutzer durch M-Pesa bereits Erfahrung im Umgang mit digitalem Geld haben." Im Unterschied zu M-Pesa muss ich beim Bezahlvorgang im Menu allerdings auch angeben, wofür ich das digitale Spielgeld ausgebe, zeigt mir Amina. Ich habe die Wahl zwischen zehn verschiedenen Optionen, von ‚Essen' über ‚Bildung' bis zu ‚Dienstleistung'. Ich frage Will, wofür diese Daten gebraucht werden. „Wir können so die Geldkreisläufe nachvollziehen und genau sehen, wie und wo gehandelt wird. Wie es von den Farmern zu den Schulen zu den Fischern wandert. Mit diesen Daten, die wir

anonymisieren, lässt sich viel darüber lernen, wie diese Communities funktionieren und was ihre Bedürfnisse sind. In Zukunft könnten diese Daten so zum Beispiel medizinische Datenbanken füttern.“ Ich bin erstmal ein bisschen schockiert. Was ist mit Datenschutz? „Generell würde ich sagen, je mehr Leute sich für die Daten dieser Dorfbewohner interessieren, desto besser“, entgegnet Will. „Denn niemanden kümmern heute diese Menschen. Wirklich niemanden. Sie sind unsichtbar. Datenschutz ist im Moment eines dieser westlichen Probleme. Aber natürlich halten wir diese Daten verschlossen und verkaufen sie nicht an Dritte.“ Vielleicht hat Will recht und wahrscheinlich wären die Menschen in Miyani tatsächlich froh, wenn ihr größtes Problem personalisierte Werbung auf Facebook wäre. Ruth ist jedenfalls überzeugt von der Arbeit, die sie mit Grassroots Economics leistet: „Zu wissen, dass jemand in dieser Community aufgrund unserer Arbeit eine Mahlzeit bekommt, gibt mir sehr viel. Wenn ich abends ins Bett gehe, kann ich zumindest sagen, dass ich einer Familie geholfen habe.“ Ich bin sehr gespannt, was mich in den nächsten Tagen in Miyani erwartet.

5.3 Dorf des Geldes

Die Abzweigung nach Miyani ist von der Hauptstraße aus kaum zu erkennen. Sie sieht eher aus wie eine Art LKW-Parkplatz. Statt den plötzlich entgegenkommenden wagemutig überholenden Autos weicht der Fahrer jetzt Ziegenherden und Schlaglöchern auf der nun staubigen Strecke aus und manövriert das Taxi über teilweise überflutete Brücken. Ein Mann wäscht hier gerade sein Bodaboda – diese Motorradtaxis sind hier die effektivste und oft die einzige Methode, einigermaßen schnell von Dorf zu Dorf zu kommen, wie ich später noch erleben werde. Am Straßenrand halten Menschen kurz inne, sobald sie mich im Auto sehen, und schauen mich erstaunt an – vor allem die vielen Kinder. Manche rufen aufgeregt ‚Mzungu’. Damit meinen sie mich als weißen Menschen. Wörtlich übersetzt bedeutet der Begriff sowas wie ‚ziellos Umherirrender’ (Quelle: Internet). In vielen Situationen hier in Kenia trifft diese Beschreibung ganz gut auf mich zu, aber heute habe ich sogar ein Ziel.

In der ländlichen Region Miyani, etwa eine Autostunde von Kenias Küstenmetropole Mombasa entfernt, hat die Non-Profit-Organisation ‚Grassroots Economics' vor einiger Zeit ihr neuestes Projekt gestartet. Anstatt Spenden in Form von Kenia-Schilling zu verteilen, hat sie in Zusammenarbeit mit dem Roten Kreuz und anderen Organisationen kurzerhand eine eigene digitale Währung für die insgesamt etwa 6.500 Einwohner, die sich über mehrere kleine Dörfer verteilen, geschaffen. Eine Art Bitcoin für eine Handvoll Dörfer, in denen die meisten Haushalte keinen Stromanschluss, geschweige denn W-LAN haben? Ich habe Fragen.

Das blaue Häuschen, in dem ich die nächsten zwei Tage wohne, hat Strom. In meinem Schlafzimmer stehen vier große Autobatterien, die an die Photovoltaikanlage auf dem Dach angeschlossen sind. Eine Toilette hat das Gebäude nicht. Dafür gibt es draußen im Garten hinter dem Haus zwei Plumpsklos und Nasszellen, in denen ich mich mit Regenwasser waschen kann. Drinnen stehen noch ein Fernseher und die vermutlich einzige Tiefkühltruhe des Dorfes. Es ist eine Art Gemeinde- und Gästehaus, in und vor dem meist ein Haufen unterschiedlicher Leute abhängen. Und viele Hühner. Immer wieder laufen Frauen und Mädchen vorbei, die riesige Bottiche mit Wasser aus dem nahegelegenen Reservoir auf ihren Köpfen nach Hause tragen.

Jacob Mwatumbi Chaka lebt in Miyani und ist einer von vier ‚Field Officers' im Ort, die den Bewohnern als direkte Ansprechpartner für das Projekt zur Seite stehen und Ideen entwickeln sollen, wie noch mehr Menschen in Miyani die neue Währung als Zahlungsmittel akzeptieren und nutzen. Denn längst nicht alle hier nutzen den Sarafu bzw. den Miyani-Pesa, wie die lokale Variante des Währungssystems von ‚Grassroots Economics' heißt. Auch für mich ist Jacob der erste Ansprechpartner und mein Übersetzer. In Miyani spricht man Duruma und – wenn überhaupt – nur gebrochen Englisch. Nach einem Mittagessen im Gemeindehaus – es gibt Ziegenfleisch, Okraschoten und Ugali, den allgegenwärtigen Maisbrei – gibt mir Jacob eine kleine Führung durchs Dorf. Wir laufen durch Maisfelder, vorbei an Mangobäumen und Kokospalmen. Überall in Miyani wächst und gedeiht es. Jacob erzählt, dass erst jetzt im Januar die Trockenzeit beginnt. Die nächsten paar Monate wird es nicht mehr regnen und die Landschaft sich verändern. Wasser gebe es in der Regel aber ausreichend. Das Reservoir im Dorf sei groß genug und viele hätten während der letzten Monate Regenwasser in großen Tanks gesammelt. Der Mangel

an Ressourcen scheint hier nicht das größte Problem zu sein. Aber: Es fließt kein Geld in die Region.

Daraus entstand die Idee für die Einführung des Miyani-Pesa. Er gibt den Menschen die Möglichkeit miteinander zu handeln ohne auf klassisches Geld angewiesen zu sein. „Könnte man dann nicht einfach Waren miteinander tauschen?“, frage ich Jacob. Der lacht: „Das haben unsere Vorfahren gemacht, ja. Aber heute ist das etwas unpraktisch.“ Stimmt. Niemand will seine Ziegen oder Hühner kilometerweit von Dorf zu Dorf schleppen, um irgendwo ein paar Kilo Reis zu kaufen.

Aber warum Blockchain? Und warum digital? Miyani ist nicht die einzige Region mit einer eigenen Währung. Auch ein paar benachbarte Regionen nutzen den ‚Sarafu‘. Der Clou: Die Menschen aus den unterschiedlichen Währungsgemeinschaften können auch miteinander Handel treiben ohne vorher umzutauschen. Die jeweiligen lokalen Währungen verlieren oder gewinnen an Wert, je nachdem, wie viele Menschen ihn nutzen und ihre Waren aus den Nachbargemeinden importieren oder in sie exportieren. Eben wie echte Währungen auch – nur auf regionaler Ebene. Wenn ein Bauer aus Miyani also seinen Mais an jemanden in Mienzeni verkauft, steigt der Wert des Miyani-Pesa gegenüber dem des Mienzeni-Pesa. Der Wechselkurs berechnet sich automatisch beim Bezahlvorgang. Blockchain-Technologie sorgt dafür, dass alle Transaktionen nachvollziehbar und transparent bleiben. Außer dieser zugrundeliegenden Technologie hat der Sarafu übrigens recht wenig mit dem Bitcoin, der wahrscheinlich berühmtesten Kryptowährung, gemein. „Die Macher von Bitcoin haben sich explizit dagegen entschieden, dass ihrer Währung ein reeller Gegenwert zugrunde liegt – eben um damit reich zu werden. Sonst hätte der Wert niemals so in die Höhe schießen können“, sagte mir Will Ruddick. „Bitcoin war ein Witz. Wir müssen diesen Witz nur verstehen. Das ist nämlich, was passiert, wenn eine Währung von der Realität entkoppelt wird.“ Im Gegensatz zum Bitcoin steht hinter den Sarafu-Einheiten ein reeller Gegenwert: die Ressourcen der Dorfgemeinschaft. In Zukunft soll Blockchain-Technologie den Gemeinden oder Gruppen sogar ermöglichen, ihre eigenen Community-Währungen zu erschaffen und neues Geld zu ‚drucken’. So weit, so kompliziert. Verstehen die Menschen hier, was da passiert? So gut wie niemand hat hier eine höhere Schulbildung, geschweige denn ein abgeschlossenes VWL-Studium. Ich jedenfalls blicke kaum durch, und wenn ich meine, etwas begriffen zu haben, tauchen neue Fragen auf. Will Ruddick erklärte mir, es sei nicht entscheidend, dass jeder versteht,

wie das System funktioniert. Aber der Wert des Sarafu ist dank Blockchain zumindest theoretisch zu jeder Zeit genau nachvollziehbar. Was aber steckt hinter einem US-Dollar oder einem Kenia-Schilling? Welche einzelnen Faktoren beeinflussen, ob ihr Wert steigt oder fällt? Wie viele Dollar sind überhaupt im Umlauf? Das wisse kein Mensch so genau. Die Menschen in Miyani können dagegen selbst beeinflussen, wieviel ihre Währung wert ist. Beim Kenia-Schilling können sie das nicht.

Jacob führt mich zu einer Hütte in einem Maisfeld, die von einem hübschen und gepflegten kleinen Garten umgeben ist. Eine Frau sitzt auf einem Hocker und löst kleine Bohnen aus ihren Schoten und lässt sie in einen großen gelben Eimer fallen. „Das Frühstück für morgen“, erklärt sie. Karua Bora hat einen Mann und fünf Kinder, obwohl sie noch nicht besonders alt zu sein scheint. Entsprechend viele Schoten liegen vor ihr. Die ganze Zeit hält sie beim Bohnen pulen ein Handy in der rechten Hand. „Falls mein Mann anruft“, sagt sie. Über das Handy laufen aber auch ihre Sarafu-Geschäfte. Nicht jeder in Miyani hat ein Handy, oft teilt sich eine Familie eines. Andere haben nur eine SIM-Karte, die sie wie eine Kreditkarte mit sich herumtragen. Wenn es ans Bezahlen geht, borgen sie sich kurz ein Handy und setzen die Karte für die Transaktion ein.

Morgens verkauft Karua Samosas, die fast überall als Snack angebotenen gefüllten Teigtaschen. Als Bezahlung akzeptiert sie Sarafu. Ob es für sie einen Unterschied macht, ob die Kunden in Sarafu oder Kenia-Schilling bezahlen, frage ich. „Kein Unterschied. Für mich ist es dasselbe.“ Diese Antwort höre ich später noch öfter im Dorf. Niemand will hier schlecht über den Sarafu reden. Möglicherweise auch deshalb, weil mit ihm auch jede Menge Spenden nach Miyani gekommen sind, zum Beispiel die große elektrische Maismühle im Haus gegenüber meines Domizils. Hier kann jeder seinen Mais zu Mehl für Ugali mahlen lassen – und mit Sarafu bezahlen. Die 400 Sarafu, die jeder Nutzer als Startguthaben geschenkt bekommt, sind für viele auch ein Grund, sich zumindest zu registrieren. Es besteht sogar die Möglichkeit, sich – mit ein paar Hürden – Sarafu wieder in Kenia-Schilling auszahlen zu lassen. Dank der Spendengelder, die dahinterstecken. Alles gibt es für Sarafu eben noch nicht zu kaufen, zum Beispiel den Sprit, den die Bodaboda-Fahrer außerhalb der ‚Sarafu-Zone‘ tanken.

Diese Umtauschbarkeit könnte auch zum Problem werden. Die ‚Field Officers‘ beobachten in letzter Zeit, dass immer mehr Nutzer ihre Sarafus wieder in

Kenianische Schilling zurücktauschen. Um das zu verhindern, müsste das Netzwerk schneller wachsen, müsste zum Beispiel auch die örtliche Schule den Sarafu zur Begleichung der Schulgebühr annehmen. Damit das System nicht zusammenbricht, bevor es aufgebaut ist, bemühen sich Jacob und die anderen, möglichst viele vom Sarafu zu überzeugen. Aber warum muss der Sarafu überhaupt mit dem Kenianischen Schilling kompatibel sein und kann nicht einfach als Parallelsystem existieren?

Will Ruddick ist überzeugt, dass dieses Problem in Kauf genommen werden muss, damit das Prinzip ‚Community Currency' auf lange Sicht funktioniert. „Diese Schnittstelle in die Welt der echten Währungen, des Kenianischen Schilling und des Euro, ist wahrscheinlich die wichtigste Neuerung, die uns von anderen Community Währungen unterscheidet. Und das macht Blockchain möglich." Denn auch die Entwicklungszusammenarbeit könne eine Förderung in Form von Community Currencies auf diese Weise effizienter machen. „Die Idee ist, das Konzept von Entwicklungshilfe in ein Konzept von Entwicklungsinvestition zu verwandeln", beschreibt Will. „Die Antwort vieler Hilfsorganisationen auf die desaströsen Zustände in der Welt ist es seit Jahren, einfach Geld hinzuschmeißen und dann abzuhauen. Manche Organisationen suchen sich per Zufallsprinzip einfach irgendein Dorf aus und geben den Bewohnern eine Million Dollar über vier Jahre und hören dann einfach mit den Zahlungen auf. Das Nachbardorf geht komplett leer aus. Das macht alle verrückt. Die ganze Hilfsindustrie ist eine Lotterie. Das ist schrecklich." Hilfreicher und vor allem nachhaltiger sei es, „wenn die Geldgeber tatsächlich ein eigenes Interesse daran haben, dass die lokale Wirtschaft wächst." Das Sarafu-System soll mit dem ‚normalen' Währungssystem kompatibel sein. „Geldgeber könnten gezielt in die lokale Währung investieren und damit ihren relativen Wert erhöhen." Solange diese Investments eine lange Laufzeit haben, um die lokale Wirtschaft anzukurbeln und flüchtige Kurzzeitkredite ausgeschlossen werden, seien diese spekulativen Investitionen ausdrücklich erwünscht, sagt Will. Mich erinnert das zwar ein bisschen an die chinesische Art der Entwicklungszusammenarbeit hier in Kenia: Investieren, um dann irgendwann selbst vom Wachstum zu profitieren. Ein Problem gibt es dann, wenn das Wachstum nicht oder nicht schnell genug stattfindet und der Investor vorher sein Kapital zurückverlangt. Ich hoffe, dass es hier nicht so läuft und Wills Plan funktioniert.

Am Abend zeigt mir Jacob die kleine Strohhütte, in der er neben seinem Job als Field Officer für Grassroots Economics ein Café im Ort betreibt. Außerdem hält er übrigens noch Kühe und arbeitet als Fischer. In Jacobs Café spielen ein paar Jungs Draughts, eine hier beliebte Variante des Dame-Spiels, auf selbstbemalten Brettern mit den Schraubverschlüssen von Wasserflaschen – blauen und weißen. Einige üben für das morgen geplante Turnier, das Jacob und Will sich als Promo-Aktion für den Sarafu ausgedacht haben. Der Gewinner erhält 5.000 Sarafu, immerhin den Gegenwert von etwa 50 Euro, auch wenn man das nicht so genau sagen kann. Geld ist schließlich nur das wert, was man dafür auch tatsächlich bekommt. Zumindest das habe ich inzwischen gelernt. Was er mit so viel Sarafu anstellen würde, frage ich den schätzungsweise 15-jährigen Charles, der mich gerade in wenigen Zügen ausgeschaltet hat. „Ich würde Reis kaufen“, lautet seine Antwort. „Dafür bekommst du aber eine Menge Reis“, erwidere ich. „Ja, das stimmt“, bestätigt Charles.

6. Digitale Chance für eine (fast) vergessene Region

6.1 Auf dem Weg nach Turkana

Eigentlich wollte ich Inlandsflüge ja vermeiden. Aber schon in meinem allerersten Gespräch in Kenia mit Benjamin, dem Taxifahrer, der mich vom Flughafen in Nairobi zu meiner Unterkunft gebracht hatte, wurde mir bewusst, dass es auf dem Landweg zumindest sehr schwierig werden könnte, nach Lodwar zu gelangen. Ob die Straße in den Nordwesten Kenias mittlerweile ausgebaut oder immer noch nur mit Allradantrieb zu bewältigen ist, wusste er nicht. Allerdings wusste er, dass viele Menschen dort mit Kalaschnikows herumlaufen. „Die sind aber nicht gefährlich. Damit passen sie nur auf ihr Vieh auf“, versicherte mir Benjamin. Trotzdem ließ ihn mein anscheinend ungewöhnlicher Plan, in die Turkana-Region zu fahren, zumindest aufhorchen.

Ich bin bei meiner Recherche zu digitalen Entwicklungen in Kenia auf ein Non-Profit Projekt namens ‚Learning Lions‘ gestoßen, das jungen Menschen in Turkana nach

der High-School eine IT-Ausbildung ermöglicht. Turkana ist das ärmste der insgesamt 47 Countys in Kenia. Fast 90 Prozent der Menschen hier führen ein Leben unterhalb der Armutsgrenze. Und gerade mal jeder fünfte Erwachsene kann lesen und schreiben. Aber offenbar gibt es dort funktionierendes Internet. Kann Digitalisierung in dieser Region eine Chance für die Menschen sein?

Traditionell lebten und leben viele Turkana – wie nicht nur die Region, sondern auch die Volksgruppe und deren eigene Sprache heißt – nomadisch. Ihr wertvollster Besitz ist ihr Vieh, vor allem Ziegen und Kamele, mit denen sie umherziehen, deren Milch und deren Blut sie trinken. Getreide- oder Gemüseanbau ist schwierig bis unmöglich in dieser heißen und trockenen Landschaft. So wie ich das verstanden habe, sind die Turkana so etwas wie die Ostfriesen Kenias. In Nairobi halten viele die Turkana für arm, rückständig und belächeln ihren Dialekt, wenn sie Kiswahili sprechen.

Aber natürlich verändert sich auch dieser entlegene Winkel Kenias. Die meisten Nomaden bzw. deren Kinder sind inzwischen sesshaft geworden. Im Moment wird die alte Schotterpiste nach Turkana und weiter in den Südsudan zu einer neuen Straße ausgebaut – wie bei vielen Infrastruktur-Projekten in Kenia finanziert mit chinesischem Geld. Ob das neue Interesse auch mit dem Öl zusammenhängt, das vor ein paar Jahren in Turkana entdeckt wurde, ist nicht auszuschließen.

Da ich nicht herausgefunden habe, wie weit die chinesische Straße inzwischen fertiggestellt ist, gehe ich also auf Nummer Sicher und verzichte auf einen – wahrscheinlich spannenden, aber ziemlich sicher auch längeren – Road Trip und nehme das Flugzeug für die Reise von Nairobi nach Lodwar, die größte Stadt in Turkana, wo auch die ‚Learning Lions' ihren Sitz haben. Ich nehme zumindest an, dass die kleine Propellermaschine als Nummer Sicher durchgeht. Auf dem Weg in den Norden sehe ich aus dem Flugzeugfenster, wie die anfangs grüne Landschaft des Rift Valley langsam ins Rötlich-Braune wechselt. Auch der Anflug auf Lodwar wirkt nicht, als würde man sich einer Stadt nähern. Die einfachen, flachen Häuser stehen relativ lose und in undefinierbarer Ausrichtung nebeneinander. Ein Straßennetz zeichnet sich nur undeutlich aus dem rotbraunen Boden ab. Besser zu erkennen sind dafür zahlreiche kleine Berge, die zu allen Seiten der Stadt verstreut stehen und aussehen wie überdimensionale Maulwurfshügel. Ich habe gelesen, dass sie vulkanischen Ursprungs sind, aber bestätigen konnte mir das keiner. Auf einem

steht eine große Christus-Statue. So etwas wie das Wahrzeichen von Lodwar, nehme ich an.

Ein Taxi holt mich vom kleinen Flugplatz ab. Isaya Mutekhele, ein Mitarbeiter der ‚Learning Lions', mit dem ich schon in Nairobi telefoniert hatte, hat es für mich organisiert, damit ich den Weg finde. Denn Straßennamen und Hausnummern gibt es nicht in Lodwar. Und nicht jeder Fahrer kennt das Quartier der Organisation.

Auch von hier unten entspricht Lodwar zwar immer noch nicht unbedingt meiner Vorstellung einer Stadt, aber aus dem Taxifenster sehe ich jetzt immerhin Bankautomaten, Tankstellen und eine Post. Später zeigen mir die ‚Lions' sogar ein ziemlich modernes Café, in dem man ganz passable mexikanische Quesadillas essen kann.

Von dem angeblichen neuen ‚Oil Money' scheint trotzdem noch nicht viel angekommen zu sein. Die Menschen in Lodwar sehen jedenfalls nicht nach viel Geld aus. Aber sie sehen auch längst nicht so arm und verloren aus, wie sie in Nairobi vielleicht manchmal gesehen werden.

6.2 Ankunft bei den Lions

Das Hauptquartier der Lions ist ein unspektakuläres einstöckiges Gebäude mit einem großen Innenhof. Zweistöckige gibt es, glaube ich, gar nicht in Lodwar. Draußen stehen einige Bänke und Tische mit einer Dachkonstruktion aus Folie und Stroh. Normalerweise soll sie wohl Schatten spenden – hier sei es fast immer sehr heiß und trocken, wie mir Isaya versichert – aber heute schützt das Dach die wenigen jungen Leute, die sich draußen unterhalten und lachen, ausnahmsweise vor einem leichten Regen. Auch ein alter verstaubter Kickertisch steht dort, aber den einzigen Ball hat irgendjemand geklaut.

Isaya gibt mir eine erste Führung durch die Räume. Er ist einer der ersten Absolventen der IT-Ausbildung der ‚Learning Lions' und arbeitet heute für die Organisation. Die Anlage hier dient als ihr provisorisches Zentrum, bis der neue Campus außerhalb der Stadt entsteht. Aber dazu später. „Unser Ausbildungs-

Programm umfasst mehrere Stufen“, erzählt mir Isaya. „In einem dreimonatigen Basiskurs lernen unsere ‚Learning Lions‘ zuerst die Grundlagen, um im IT-Bereich arbeiten zu können. Anschließend spezialisieren sie sich über mehrere Monate im Fortgeschrittenen-Training. Das findet hier in diesem Gebäude statt. Nach der Ausbildung werden aus den ‚Learning Lions‘ dann die ‚Digital Lions‘. Auch die arbeiten von hier aus an verschiedenen Projekten für Klienten und verdienen damit schon richtig Geld.“ Isayas Aufgabe ist es unter anderem, diese Klienten zu kontaktieren und den ‚Digital Lions‘ Jobs zu verschaffen.

Verteilt auf mehrere Räume sitzen junge Leute an PCs und Laptops. Manche bauen neue Webseiten, andere designen Logos, erstellen Animationen oder bearbeiten Bilder mit Photoshop. Rachel Nakior hat die Ausbildung schon hinter sich und arbeitet gerade an einer Webseite für einen kenianischen Mineralwasser-Hersteller. Sie arrangiert Fotos mit Nahaufnahmen von sprudelndem blauem Wasser, Bilder von Flaschen und Textbausteine mit Informationen zu enthaltenen Mineralstoffen auf der Seite. „Das sind im Moment noch alles Dummies“, erklärt sie. „Wir schicken der Firma erstmal so ein Beispiel, wie die Seite einmal ungefähr aussehen könnte, bevor sie uns den endgültigen Auftrag dazu gibt.“ Rachel hat zuvor recherchiert, welche kenianischen Firmen bisher noch keine eigene Webseite haben und ist dabei auf den Wasser-Hersteller gestoßen. Isaya hat dann für sie die Verhandlungen geführt. Eine gute Webseite zu bauen ist die eine Sache, sie zu verkaufen eine andere. Diese Aufgabe übernimmt die Organisation am Anfang für die IT-Berufsanfänger. „Gerade in Nairobi sind viele erstmal skeptisch, wenn sie hören, dass wir hier in Turkana für sie eine Webseite erstellen wollen“, erzählt Isaya. „Manche dort denken, dass wir hier in Turkana nicht mal Klamotten tragen. Und wenn wir ihnen dann das Resultat zeigen, können sie es kaum glauben.“ Für die Demo-Seite bekommen Rachel und die anderen jungen Webdesigner etwas Geld von den ‚Lions‘, noch finanziert von Spendengeldern. Wenn der Klient mit der Demoversion zufrieden ist, bezahlt er für den finalen Auftrag. Auf diese Weise sollen sich die jungen Entwickler aus Turkana auf dem Weg in die Selbstständigkeit als Online-Freelancer einen Namen machen. Dabei helfen sich die Lions aber auch gegenseitig. Sie arbeiten Seite an Seite auf dem Campus der Organisation und lernen voneinander – und zumindest in dieser Anfangsphase des Projekts auch von Fachleuten aus dem Ausland, die hier als freiwillige Helfer arbeiten und beraten.

Jeden Morgen muss einer der Learning-Lions aus dem Fortgeschrittenen-Programm im großen Gemeinschaftsraum einen Power-Point-Vortrag zu einem selbstgewählten Thema halten. Vincent erzählt heute etwas über Kängurus. Ich bin von der Themenwahl zugegebenermaßen etwas überrascht, aber es geht hier nicht um IT-Skills, sondern darum, Präsentationsfähigkeiten zu trainieren und aus dem Feedback der anderen zu lernen und das Selbstvertrauen zu stärken. Aber ich weiß jetzt immerhin auch, dass Kängurus ziemlich gute Schwimmer sind. Für alle, die an dem Programm teilnehmen, ob als Learning Lion oder als Digital Lion, gilt hier Anwesenheitspflicht. Aber die meisten scheinen ohnehin gerne zu kommen, der Zusammenhalt in der Gruppe ist groß.

Grafikdesigner Adan Etubon hat als ‚Digital Lion' schon erste Projekte realisiert. Er zeigt mir von ihm designte Münzen und erzählt stolz, dass diese beim Africa Cup als Wertmarken in den Stadien eingesetzt wurden. Im Moment arbeitet er mit mehreren anderen Lions an einer interaktiven Animation, die im Internet über die verheerenden Folgen des Klebstoff-Schnüffelns aufklären soll. Auch hier in Lodwar berauschen sich noch immer viele Kinder und Jugendliche mit dieser billigen und gefährlichen Droge, etwa, weil ihre Eltern nicht die Schulgebühren bezahlen können oder weil sie keine Perspektive sehen. Diese Perspektive sollen die Jugendlichen bei den ‚Learning Lions' bekommen. Denn im Internet gibt es Jobs weltweit, die zumindest theoretisch von überall zugänglich sind. Man muss nur an sie herankommen.

6.3 Unterricht bei den Learning Lions

fj f ffjj f fjf ffj – seit über 5 Minuten tippt Habsa Abakar Bashir geduldig die zwei Buchstaben in wechselnden Kombinationen mit dem Leerzeichen auf der Tastatur ihres Laptops. 126 Anschläge pro Minute schafft sie. 180 braucht sie, um die zweite Stufe des Tipptrainings zu erreichen. Das karge Gemeindegebäude am Rande von Lodwar ist vom Klackern der Laptop-Tasten erfüllt. 30 junge Menschen im Alter zwischen 18 und 25 Jahren sitzen konzentriert an den Laptops, die sie für die Dauer des Programms behalten dürfen. Viele von ihnen sind nach knapp zwei Wochen täglichen Tipp-Trainings schon ein paar Level weiter als Habsa, aber sie scheint das

nicht zu verunsichern. Für das, was sie vorhat, ist schnelles Tippen nicht so wichtig. „Mit Computern hatte ich vorher nichts zu tun. Eigentlich wollte ich immer Krankenschwester werden, aber das hat nicht geklappt. Aber ich habe ein Talent für Mode und Design. Ich hoffe, dass ich den Basis-Kurs hier bei den Learning Lions erfolgreich abschließe. Dann kann ich mich im Anschluss auf Design fokussieren. Aber erstmal muss ich gut in allem sein und viel üben.“ Drei Monate dauert das Basis-Training der Learning Lions. Sie lernen hier im Crash-Kurs-Verfahren die grundlegendsten Fähigkeiten, um später im IT-Bereich arbeiten zu können. Neben dem allgemeinen Umgang mit Computern sind das Grundlagen in Webdesign, Programmieren und sogar 3D-Animation. Nach dem Ende des Programms bekommen 15 von ihnen die Chance, sich im Fortgeschrittenen-Kurs auf einen dieser drei Bereiche zu spezialisieren. Habsa ist 23 Jahre alt und kommt aus dem Sudan. Bevor sie hier nach Lodwar kam, lebte Habsa im Flüchtlingslager Kakuma, das 120 Kilometer nördlich von hier, und noch einmal genauso weit von der südsudanesischen Grenze entfernt liegt. Ihre Mutter und ihre Geschwister leben noch im Sudan. „Ich habe zwei jüngere Schwestern und einen älteren Bruder. Der wollte aber nicht studieren, also hat meine Mutter mich nach Kenia geschickt“, berichtet Habsa. Vor sieben Jahren ist sie alleine vor Krieg und Armut geflohen, um hier die Chance auf eine Ausbildung zu bekommen. In Kakuma ist sie zur Schule gegangen, hat dort Englisch und Mathematik gelernt. Grundvoraussetzungen, um bei den Learning Lions aufgenommen zu werden. „Wir waren 70 aus Kakuma, die sich beworben haben. Nur 15 von uns sind genommen worden. Ich danke Gott, dass ich dazu gehöre“, erzählt Habsa. Ihre Mutter weiß noch nicht, dass sie jetzt in Lodwar lebt. Seit zwei Jahren hat sie nicht mehr mit ihr gesprochen. „Das Problem ist, dass meine Familie vor dem Krieg aufs Land fliehen musste, wo es kein Internet und keinen Handyempfang gibt“, erklärt sie. „Ich vermisse sie jetzt. Aber es wird die Zeit kommen, in der wir uns wiedersehen und das Leben einfacher wird.“

Die im Januar gestartete Klasse ist die erste, in der neben Kenianern auch Geflüchtete aus anderen Ländern aufgenommen wurden. Die Bewerbungs-Interviews haben ehemalige Absolventen des Programms wie Derrick Nginya geführt. Er ist ein ‚Learning Lion‘ der ersten Stunde und mittlerweile hauptverantwortlicher Headcoach und koordiniert den Basiskurs für die neuen Jahrgänge. „Daneben arbeite ich hier auch selbst als Grafikdesigner und Projektmanager. Im Moment konzentriere ich mich aber auf die Organisation des

Basis-Kurses, weil das sehr viel Zeit in Anspruch nimmt“, erzählt er mir draußen vor dem Schulgebäude, während der Unterricht drinnen weitergeht. Am liebsten unterrichtet er aber selbst: „Das macht am meisten Spaß. Es ist unglaublich ermutigend zu sehen, wie jemand, der vorher nicht einmal wusste, wie man einen Laptop anschaltet, ein richtig guter Programmierer oder Grafikdesigner werden kann.“ Denn auch den Unterricht selbst geben ehemalige ‚Learning Lions‘, die die Ausbildung bereits beendet haben, wie Derrick oder auch Adan, der den neuen Schülern gerade drinnen Grundlagen im Webdesign beibringt. Peer-To-Peer-Learning nennt sich dieses Prinzip. „Ich kann mich sehr gut in die Situation der Schüler hineinversetzen. Bei mir war es damals genau dasselbe. Die Alternative für mich war, weiter rumzuhängen und am Ende wahrscheinlich irgendwas Dummes anzustellen. Also habe ich mich bei den Lions beworben. Und heute bin ich wirklich gut in dem, was ich tue, und kann damit sogar Geld verdienen“, berichtet Derrick nicht ohne Stolz.

Heute bringt Adan den ‚Lions‘ bei, wie sie mit einem Programm geometrische Formen erstellen und im Webdesign anwenden können. Habsa folgt seinen Anweisungen am großen Bildschirm aufmerksam und vollzieht die Schritte an ihrem Laptop nach. Ihr großes Ziel sei es, Mode-Designerin zu werden, sagt Habsa. „Ohne Computerkenntnisse geht das nicht. Entwürfe entstehen heute nicht mehr nur auf Papier, sondern ich muss auch am Computer zeichnen können.“ Bisher zeichnet sie noch per Hand. Auf ihren Unterarm hat sie sich ein kunstvolles Henna-Tattoo mit Blumenornamenten gemalt. „Wenn ich unterwegs etwas Schönes sehe, ein Blumenmuster zum Beispiel, dann greife ich mir sofort einen Stift, sobald ich nach Hause komme und fange an, es aus dem Gedächtnis nachzuzeichnen. Das kann ich wirklich gut. Ich habe auch zwei anderen Mädchen aus unserer Klasse so ein Blumen-Tattoo gemacht“, erzählt Habsa mit einem Lächeln. Ihr Kleid aus buntem Stoff und das dazu passende mit Fransen versehene Halstuch hat sie einem Bild, das sie bei Instagram gesehen hat, nachempfunden. Eine befreundete Schneiderin in Kakuma hat es für sie angefertigt. Viel Geld für Mode kann Habsa nicht ausgeben. Immerhin bekommt sie hier für die Zeit der Grundausbildung neben einer Unterkunft und Essen auch ein kleines Taschengeld, umgerechnet etwa 4,50 Euro pro Woche. „Das reicht gerade, um mir dafür Seife und ein paar Pflegeprodukte zu kaufen.“ Habsas Ziel ist es, nach der Ausbildung möglichst schnell ihr eigenes Geld zu verdienen. „Ich hoffe, dass ich dann meiner Familie im Sudan helfen kann. Entweder

schicke ich ihnen Geld, damit sie auch hierherkommen können, oder ich gehe zurück und bleibe bei ihnen. Aber zuerst muss ich hier lernen und die Grundausbildung abschließen, dann sehen wir weiter.“

6.4 Das tote Kabel im Postamt

Als ich in Lodwar bei den Learning Lions ankam, war ich überrascht. Meine Recherchen hatten ergeben, dass die unterirdischen Kabel, die im letzten Jahrzehnt verlegt wurden, Breitband-Internet in alle Countys Kenias gebracht haben, auch nach Turkana. Zumindest theoretisch ist das auch der Fall. Aber die Realität in Lodwar sah anders aus. Es gab dort zwar Internet-Zugang, aber nur in Form eines Mobilfunk-Netzes. Die meisten, die dort an digitalen Projekten arbeiteten, nutzten das Datenvolumen ihres eigenen Mobilfunkvertrages. Aber wo war das Kabel? Bei einer weiteren Internet-Recherche stieß ich auf einen Gastbeitrag in der Daily Nation, Kenias größter Tageszeitung, von Bitange Ndemo, dem ehemaligen Staatssekretär im Kommunikationsministerium, mit dem ich mich später noch in Nairobi treffen sollte. Er stellte sich bei einem Besuch in Lodwar vor vier Jahren dieselbe Frage. In seinem Artikel schreibt er, dass er das Kabel bis ins Postamt von Lodwar zurückverfolgen konnte. Dort endet es wohl, ohne dass dort irgendwelche Daten ankommen. Irgendjemand hat es unterwegs wohl unterbrochen oder ausgegraben. Einige vermuten, dass Anwohner daraus Wäscheleinen gemacht haben, aber Bitange Ndemo hat einen anderen Verdacht, den er mir einige Wochen später im Gespräch in Nairobi mitteilt: „Wir haben damals dafür gesorgt, dass die Breitband-Kabel alle Countys erreichen. Aber die Regionalverwaltungen haben sich gewehrt. Manche haben offenbar ein Problem mit dem elektronischen Finanzsystem IFMIS *(Anm.: Integrated Financial Management Information System)*, mit dem die Countys alle öffentlichen Ausgaben, Anschaffungen und Steuern verwalten und an die Regierung übermitteln. Sie wollen lieber das alte analoge System behalten, das sich leichter manipulieren lässt. In einem digitalen System können Geldströme leichter kontrolliert werden. Das Problem ist also Korruption. Deshalb haben einige wohl die Kabel lahmgelegt. Wenn ich in der Regierung wäre, würde ich die Verantwortlichen

verhaften lassen. Aber die Countys haben in Sachen Infrastruktur zu viel Macht.“ Ob diese Anschuldigungen, die ins Narrativ des korrupten politischen Systems passen, zutreffen oder ob die Erklärung einfacher ist (Wäscheleinen) – letztendlich zeigen beide Erklärungen in dieselbe Richtung: Damit die Armut in der Bevölkerung Turkanas überwunden werden kann, müssen alle Menschen die Chance auf Bildung und Wohlstand haben und nicht nur ein kleiner mächtiger Teil. Die Geschichte erinnert mich an ein anderes Erlebnis in einem Dorf hier in Turkana. In dem Dorf stand ein ziemlich großer Wasserturm, der theoretisch wohl einen Großteil der Dorfbevölkerung mit Trinkwasser versorgen könnte. Aber der Fahrer, mit dem ich durch dieses Dorf fuhr, erzählte mir, dass jemand den Wasserturm sabotiert hatte. „Wer macht denn sowas?“, fragte ich. „Wer hat denn etwas davon, wenn ein abgelegenes Dorf kein frisches Wasser hat?“ Seine Antwort: Die Kinder, die für ein paar Schilling Wasser am wenige Kilometer entfernt liegenden Fluss holen beziehungsweise dort danach graben. Sie buddeln ein Loch in den Sand am Ufer und schöpfen das Uferfiltrat, tragen das Wasser in Plastikeimern in die Stadt und verkaufen es dort. Sie sähen demnach ihre Lebensgrundlage durch den Wasserturm gefährdet. Auch bei dieser Geschichte weiß ich nicht, ob sie stimmt. Auf jeden Fall stimmt sie nachdenklich.

Bitange Ndemo jedenfalls sagt, er sei überzeugt, dass Digitalisierung der Schlüssel dazu sei, diese Probleme und diese Teufelskreise zu überwinden. „Das Problem mit dem Kabel wird sich von selbst lösen, denn bald werden wir überall ein schnelles mobiles Netz mit 4G haben. Dann bringt es nichts mehr, irgendwelche Kabel zu kappen.“ Tatsächlich machen sich auch die ‚Lions‘ schon jetzt nicht allzu viele Gedanken über das gekappte Kabel. Tippen lernen, Programmieren, Designen und Fotos bearbeiten, das alles geht auch offline. Und fast alles andere geht auch mit einem 3G-Mobilfunk-Empfang.

6.5 Warten auf den Prinzen

Ich schätze, einen Prinzen zu interviewen, ist nie ganz einfach. Wahrscheinlich muss man in der Regel ein hochoffizielles Gesuch verfassen, Empfehlungsschreiben

diverser Fürsten und Freiherren beilegen (das Ganze mindestens auf Büttenpapier mit Goldrand), anschließend mehrere Monate banges Warten und Hoffen auf die Unwahrscheinlichkeit einer Audienz. Ich musste nichts dergleichen tun, aber den Prinzen von Bayern trifft man eben auch nicht auf Schloss Neuschwanstein, sondern in der kenianischen Halbwüste am Ufer eines schlammigen Flusses, selbstverständlich barfuß.

Aber der Reihe nach: Als ich nach Lodwar kam, wusste ich zwar, dass die ‚Learning Lions'-Organisation von einem Kenianer und einigen Deutschen gegründet wurde, allerdings hatte ich noch keinen Background-Check über diesen ‚Ludwig Bayern' gemacht, der auf der Webseite als CEO erwähnt wird. So habe ich erst in Lodwar erfahren, dass das Projekt eine Idee des Ururenkels von Ludwig III. ist, dem letzten König von Bayern. Spielt das eine Rolle? Ich weiß es nicht. Vielleicht ist das ganze Projekt nur die größenwahnsinnige Idee eines gelangweilten Prinzen mit White-Saviour-Komplex?

Würde denn ein normaler Mensch einen modernen IT-Campus an einem Ort planen, zwei Autostunden von der nächsten halbwegs größeren Stadt Lodwar entfernt, am Ufer des Turkana-Sees, weit entfernt vom nächsten Wasserhahn, noch weiter entfernt vom nächsten Computergeschäft und noch viel weiter entfernt vom nächsten Breitband-Internetzugang? Jedenfalls will ich mir diesen Ort angucken und habe in Lodwar einen Geländewagen mit Fahrer organisiert. Wycliffe, ein Mitarbeiter der ‚Learning Lions', begleitet mich. Im neuen IT-Campus am Turkana-See sollen einmal mehrere Hundert ‚Lions' lernen und auch arbeiten. Dort will ich Ludwig heute treffen, denn er lebt zurzeit die meiste Zeit des Jahres draußen am See und koordiniert die Bauarbeiten, die vor kurzem begonnen haben. Was Ludwig so für ein Typ ist, will ich von Wycliffe wissen. „Ludwig weiß immer alles!", grinst der und erzählt weiter: „Einmal haben wir mit ihm Scrabble gespielt und er hat verloren. Am nächsten Tag war das Spiel verschwunden." Ein Besserwisser, der nicht verlieren kann, könnte man denken. Aber Wycliffe erzählt diese Geschichte so, wie man über die schrulligen Eigenarten eines guten Freundes berichtet. Zumindest scheint Ludwig kein Schreckensherrscher zu sein. „Der Campus am See hat noch keinen Namen. Wir haben ihm vorgeschlagen, den Ort einfach ‚Bayern' zu nennen. Das wollte er aber nicht."

Erstmal aussteigen. An diesem Fluss geht es nicht weiter. Ob der Fluss einen Namen hat, weiß ich nicht. Vielleicht ist es aber auch schwierig, einen Fluss zu benennen, der mal fast gar nicht existiert (wenn es – wie meistens – lange nicht geregnet hat), der mal breiter ist als der Rhein (wenn es – wie vor ein paar Tagen – heftig regnet), und der auch mal weniger breit, dafür aber unberechenbar tief und schlammig sein kann (wenn es – wie heute – vor kurzem heftig geregnet hat). Eine Brücke gibt es nicht und der Geländewagen kommt hier nicht durch. Bis zur Baustelle des neuen Campus sind es von hier nur noch zwanzig Minuten. Ich wollte Ludwig dort noch erwischen, bevor er am Nachmittag selber in die Gegenrichtung nach Lodwar aufbricht. Daraus wird wohl erstmal nichts.

Am Flussufer hat sich ein Haufen Menschen versammelt, darunter viele Kinder. Entweder weil sie selbst durch den Fluss wollen, zu Fuß oder mit Motorrädern, und das Risiko abwägen, oder weil hier gerade einfach was los ist. Die Wartezeit verbringe ich damit, im trockenen Teil des Flussbettes nach Steinen zu suchen. Angeblich wimmelt es in Turkana von Edelsteinen. Ein Haufen größerer und kleinerer Kinder beobachtet mich interessiert dabei. Ich finde einen hübschen dunkelgrünen Stein und frage einen Jungen, der als einer der wenigen Englisch spricht, was das wohl ist. „Stone“, sagt der Junge trocken und ich frage mich, ob mir die sengende Halbwüstensonne schon das halbe Hirn weggeschmolzen hat. Die Kinder halten mir jetzt ständig dunkelgrüne Steine vor die Nase. Es sind inzwischen fast zwei Stunden vergangen. Die ersten am Fluss haben sich getraut und zu fünft ein Motorrad auf die andere Seite getragen. Der Fluss ist nicht tief, aber schlammig – immer noch zu riskant für den Geländewagen. Wycliffe hat inzwischen mit Ludwig telefoniert. Der Plan ist jetzt, hier am Ufer auf Ludwig zu warten und hier mit ihm zu sprechen. Ein Prinz findet sicher eine Möglichkeit, über einen popeligen Fluss zu gelangen. Gibt es heute eigentlich noch Sänften?

Eine in weiß gekleidete Gestalt nähert sich dem gegenüberliegenden Ufer. Zu meiner Überraschung watet er uns einfach durch das oberschenkeltiefe schlammige Wasser entgegen. Ich habe irgendwo gelesen, dass es in Turkana Krokodile gibt. Vor lauter Anspannung vergesse ich eine Verbeugung zu machen, als der Prinz plötzlich vor mir steht und mich freundlich begrüßt. „Lass uns das Interview da drüben im Schatten machen“, schlägt er vor. Hier gibt es Schatten? Offenbar hat Ludwig ganz gute Ideen. Ob der neue IT-Campus auch eine sein könnte, will ich herausfinden.

6.7 Smartphone und Turkana-Hut

Bei meinem Aufenthalt bei den Lions in Lodwar haben sich viele Fragen ergeben, die ich Ludwig stellen möchte. Vor allem frage ich mich, ob das funktionieren kann, so ein IT-Campus mit Hunderten lernenden, lehrenden und arbeitenden jungen Menschen, so weit draußen, ohne bestehende Infrastruktur – zumindest fast ohne. „Jeder, der sich ein bisschen mit dem afrikanischen Kontinent auskennt, weiß, dass selbst die entferntesten Regionen inzwischen eine bessere mobile Internetanbindung haben als zum Beispiel in meiner Heimat, dem schönen Bayern“, sagt Ludwig. Während die Breitband-Kabel nur etwa 17 Prozent der Landmasse Kenias abdecken, haben laut Weltbank etwa 85 Prozent der Bevölkerung mindestens 3G-Empfang. „Wo wir hier gerade stehen, gibt es sogar 4G-Netz. Und das, ohne dass es ein Wassernetz oder öffentliches Elektrizitätsnetz gibt. Aber 4G ist da.“ Seine These: Für einen autarken IT-Campus braucht es nicht unbedingt einen Anschluss ans schnelle Kabel-Netzwerk. Er sieht den gegenüber einer Breitbandverbindung etwas eingeschränkten Datenstrom sogar als Chance, die Anforderungen an digitale Produkte in vielen afrikanischen Ländern zu bedienen, wo das mobile Netz in der Regel besser ausgebaut ist als das terrestrische Kabelnetzwerk: „‚Weniger ist mehr‘ ist eigentlich eine ganz gute Philosophie“, ist Ludwig überzeugt. „Da gibt es keinen Grund, riesige Rechenzentren auf der ganzen Welt laufen zu lassen, wenn man genauso gut so programmieren kann, dass der Datenstrom klein bleibt.“ Aber auch für größere Datenmengen, wie sie zum Beispiel beim Arbeiten an 3D-Animationen anfallen, gibt es seiner Ansicht nach Lösungen. „Schon auf 3G kann ich Videos in HD streamen. Das heißt, ich kann einen Bildschirm voll übertragen. Theoretisch könnte dann auch mein Hochleistungscomputer mit den unglaublichen Datenmengen ganz woanders stehen und trotzdem würde das funktionieren. Also man braucht nicht sehr viel mehr als 3G.“

Digitale Infrastruktur ist das eine. Aber wie überzeugt man junge Leute, nicht in den Städten ihr (digitales) Glück zu versuchen, sondern hierher zu ziehen? „Es ist ein bisschen ein Gegenmodell zur Urbanisierung, dass alles nur in den Hauptstädten

passieren muss“, sagt Ludwig. „In den Städten sind die Mieten sehr hoch, in den Städten leben die Leute unter extrem hohem sozialem Druck, jeder muss irgendwie schauen, dass er über die Runden kommt. Eigentlich ist es doch viel schöner, einen Beruf, den man von überall ausüben kann, dann von einem Ort aus zu machen, der sich ideal dafür eignet. Deswegen haben wir jetzt für unseren neuen Campus einen wunderschönen Fleck am Turkana-See ausgesucht. Ich bin ziemlich sicher, dass nach dem ersten Jahr auf dem Campus ziemlich wenige zurückwollen.“ Ludwig setzt dabei vor allem auf den Heimatgedanken, den es in Turkana wie in Bayern gebe: „Den Menschen hier zu zeigen, sie können in Turkana daheim, aber auf der Welt zu Hause sein und von hier aus für Kunden auf der ganzen Welt arbeiten, das war schon immer eine Sache, die mich sehr gereizt hat. In Bayern sagen wir dazu ‚Laptop und Lederhosen‘, hier gibt es eben dann den Turkana-Hut und das Smartphone.“ Damit die Leute sich am See wohlfühlen, plant Ludwig auch Sport- und Freizeitanlagen, Geschäfte und Cafés auf dem neuen Campus. „Wir haben das meiste gleich mit eingeplant, weil wir wirklich wollen, dass die Leute sich auf ihre digitale Kreativität fokussieren“, erklärt Ludwig. „Wir wollen einfach einen Ort schaffen, wo man sich aufs Lernen und später dann auch aufs Geldverdienen voll konzentrieren kann im bestmöglichen Umfeld.“

Schon heute bestreiten ehemalige Absolventen der ‚Learning Lions‘ einen großen Teil der Organisation und der Lehrtätigkeiten für die neueren Jahrgänge. Heute werden sie dabei noch von Freiwilligen aus den USA, aus Deutschland oder Italien unterstützt. Wenn es nach Ludwig geht, ist das eine vorübergehende Situation. „Wir wollen nicht Studenten oder Abiturienten, die sich gerade nochmal ein Überbrückungsjahr reinhauen wollen, sondern wir suchen nach Leuten, die wirklich tatsächliche relevante Berufserfahrung idealerweise als Freelancer haben und die Willens sind, für einige Monate genau diese Fähigkeiten so zu vermitteln, dass die Leute es hier sich selber beibringen können. Ich bin ziemlich sicher, dass wir in fünf bis zehn Jahren das nicht mehr brauchen werden, weil wir dann einfach einen guten Grundstamm an Leuten haben, die selber schon fünf bis zehn Jahre Online-Freelancer sind und dann genau das auch wiederum hier weitergeben können.“

Auch Ludwig will nicht ewig in Turkana bleiben. Ursprünglich hat er in Turkana über den bayerischen Hilfsverein Nymphenburg damit angefangen, Schulen zu bauen. Dann hat er gemerkt, dass das allein nicht reicht. „Da hat man in den Schulen tolle intelligente Kinder, aber danach haben sie einfach keine Chance. Sich eine Uni zu

leisten, ist für die meisten völlig ausgeschlossen und selbst wenn sie es könnten, gäbe es danach keine Jobs.“ Das Projekt in Turkana soll ganzheitlicher funktionieren. Neben dem IT-Campus entstehen weitere Schulen und auch für die erwachsenen Turkana, die nicht lesen und schreiben können und für die die Möglichkeit einer IT-Ausbildung zu spät kommt, entstehen Projekte – auch in Zusammenarbeit mit kenianischen Unternehmern. Ansätze für Entwicklung gibt es jedenfalls genug. Trotzdem soll für Ludwig hier irgendwann Schluss sein. „Ich glaube im Endeffekt mache ich die Sachen, weil ich sie für sinnvoll halte, weil es mir auch in gewisser Weise Freude und Spaß macht. Ich glaube, das ist eine Sache, die man nicht sein ganzes Leben machen muss, weil gerade eben auch wichtig ist, das Ganze dann auch abzugeben, dass es dann auf eigenen Beinen steht.“

Trotzdem wird Ludwig auch danach bestimmt kein geregeltes Prinzenleben auf Schloss Nymphenburg führen. Wenn der Plan in Turkana aufgeht, soll der neue Campus als Vorbild für Projekte in anderen afrikanischen Ländern dienen, wo die Hürden noch größer sind. „Turkana ist ein guter Sandkasten, um so etwas auszuprobieren, weil es noch in Kenia ist. Aber faktisch sind die Bedingungen dann dieselben wie in den Entwicklungsländern, wo es noch schwieriger zugeht“, erläutert Ludwig. „Aber genau in diesen Ländern würden wir gern was machen.“ Bereits jetzt schauen sich die ‚Lions‘ nach möglichen Standorten im Südsudan, im Kongo und Niger um.

Den Geländewagen überlasse ich Ludwig nach dem Interview für die Fahrt nach Lodwar. Am anderen Ufer wartet ein Motorradtaxi auf mich, mit dem Ludwig vom See gekommen ist. Ich kremple also die Hosenbeine hoch und hoffe, dass die Krokodile nicht nur Prinzen verschonen.

6.8 Stille Wasser und die Ruhe vor dem Sturm

Selten habe ich eine so riesige spiegelglatte Wasseroberfläche gesehen. Am Horizont verschmilzt der Turkana-See so auf eigenartige Weise mit dem staubig blauen Himmel dieses frühen Abends. Er gilt als einer der letzten und größten Wüstenseen der Welt und oft wird berichtet, dass sein Wasserspiegel sinkt und er

auszutrocknen droht. Trotzdem sehe ich überall die meterhohen und überall am Seeufer wachsenden Doum-Palmen, die zum Teil zehn oder zwanzig Meter weit im Wasser stehen. Und auch die Menschen hier sagen, dass der Wasserspiegel in den letzten Jahren sogar gestiegen ist – möglicherweise durch unbekannte Zuflüsse. Aber der Bau einer gigantischen Talsperre am Fluss Omo in Äthiopien, der den See zu einem großen Teil speist, könnte die Befürchtungen bald doch wahr werden lassen.

Kurz nach meiner Ankunft mit dem Motorradtaxi am zukünftigen Campus bin ich mit einigen Freiwilligen und Mitarbeitern des Projekts die paar hundert Meter zum See gelaufen, um mich abzukühlen. Auch hier soll es Krokodile geben, „aber die kommen erst um acht“, sagt James Ambani, der hier mit den örtlichen Fischern zusammenarbeitet und ihnen dabei hilft, nachhaltig zu wirtschaften. Zum Glück ist es erst halb acht. Das Fischerei-Projekt ist eines von vielen anderen Programmen, die eng mit dem Campus-Projekt zusammenarbeiten. James‘ neueste Idee: Er will die hier gefangenen Viktoria-Barsche nicht nur als Speisefische anbieten, sondern aus der dicken Haut der riesigen Fische Leder herstellen. Erste Mode-Hersteller hätten schon Interesse gezeigt, erzählt James und zeigt mir Prototypen für Portemonnaies und Taschen, die er bereits aus dem Fischleder hat anfertigen lassen. „Der Vorteil ist, dass wir im Unterschied zu frischem Fisch dabei nicht auf schnelle Liefer- und Kühlketten und die dafür notwendige Infrastruktur angewiesen sind“, sagt er. Ich denke an meine heutige Odyssee und habe keine weiteren Fragen.

Was hat das Fischerei-Projekt mit dem IT-Projekt zu tun? Damit der IT-Campus hier Erfolg hat, so die Idee der Beteiligten, müssen auch die Bedingungen um ihn herum stimmen. Denn nur, wer mit dem, was er tut, Geld verdient, kann es sich leisten, seine Kinder zur Schule zu schicken. Und nur Kinder, die in die Schule gehen, die Englisch und Mathematik lernen, sind später in der Lage, IT-Fähigkeiten zu erwerben und die Möglichkeiten eines internationalen digitalen Job-Angebots zu nutzen. Aber seine Kinder zur Schule zu schicken ist eine Investition in die Zukunft. Oder wie Ludwig es sagt: Schule ist ein Versprechen auf besser bezahlte Arbeit, das heute noch allzu oft gebrochen wird. Die Projektbeteiligten sind überzeugt: Nur wenn man es schafft, an mehreren Stellen gleichzeitig anzusetzen, hat man hier eine Chance, den Teufelskreis zu durchbrechen und nachhaltige Veränderung zu bewirken. Auch eine Mädchenschule entsteht deshalb in der Gegend. Die Tische in den Klassenräumen sollen gleich mit integrierten Computern ausgestattet werden.

Auf dem Rückweg vom See zum Campus kommen wir an einem kleinen Garten vorbei. Hier testen einige Projektmitarbeiter, welche Pflanzen in diesem unfruchtbaren Boden wachsen könnten. „Mais funktioniert nicht“, weiß James. Dafür verspräche Wurzelgemüse etwas mehr Erfolg. Auch Kürbisse und Melonen habe man schon ansatzweise ernten können. Das Campusareal liegt ein paar hundert Meter vom See entfernt. Dass hier auf diesem riesigen Geröllfeld einmal mehrere hundert junge Menschen leben sollen, ist noch schwer vorstellbar. Der Campus selbst besteht im Moment noch aus einem Hauptgebäude, in dem die Baustellen-Crew und eine Küche untergebracht ist, aus der ein Koch das Team täglich mit Essen versorgt. Eine Solaranlage liefert Strom, mit dem eine Pumpe betrieben wird, die Wasser aus einem neu gebohrten Brunnen fördert – für die Campus-Pioniere und auch für die wenigen anderen Bewohner der Umgebung. Ein Stück weiter den flachen Hang hinauf stehen die Rohbauten dreier kleiner Häuschen. Sie sollen das traditionelle Design der typischen runden Hütten der Turkana-Region aufgreifen, sehen mit ihren polyedrischen Türmchen aber auch ein bisschen aus wie Mars-Stationen. Ludwig habe sie selbst entworfen, erzählen mir die anwesenden Architekten mit größtmöglicher Wertneutralität. In einem der Häuschen, dessen Bau am weitesten fortgeschritten ist, wohnen schon die ersten Freiwilligen. Victoria ist Architektin und Jannik ist Zimmermann. Beide stoßen mit ihren Einsatzmöglichkeiten an ihre Grenzen. Lieferschwierigkeiten für das Baumaterial verzögern die Arbeit der Architektin. Und die hier lebenden Termiten machen den Einsatz für Holz als Baumaterial unmöglich. Zimmermann Jannik verlegt sich derweil auf Schweißarbeiten und Viktoria hilft heute dabei, eine von den Lions entwickelte App zu testen, mit dessen Hilfe Turkana-Frauen der Umgebung, die weder lesen noch schreiben können, Video-Anleitungen zum Basteln von Schmuck und Kunsthandwerk bekommen. Improvisation ist alles.

Ob der Campus tatsächlich wie angekündigt schon dieses Jahr eröffnet werden kann, erscheint mir unwahrscheinlich. Aber der Gedanke, dass hier an diesem etwas unwirtlichen, aber auch wunderschönen Ort in einem oder auch in zwei Jahren eine Gemeinschaft von jungen Menschen, wie ich sie in Lodwar getroffen habe, zusammenlebt, lernt und arbeitet, ist ein Gedanke, für den es sich lohnen könnte, weiterzuarbeiten – und zu improvisieren.

7. Keine Männerdomain

Schon vor meiner Reise war mir bei der Online-Recherche aufgefallen, dass in Kenias IT-Branche vergleichsweise viele Frauen eine wichtige Rolle spielen. Zum einen sind da Vorreiterinnen wie die erwähnte Juliana Rotich, die es mittlerweile zu internationaler Bekanntheit gebracht hat und unter anderem als Beraterin am Massachusetts Institute of Technology, beim Weltwirtschaftsforum in Davos und bei der UN tätig war. Zum anderen gibt es im ganzen Land Initiativen und Organisationen, die das Ziel haben, Mädchen und junge Frauen im Technologie-Sektor zu fördern. In Nairobi sind das zum Beispiel die AkiraChix, die schon seit 10 Jahren jungen Frauen IT-Kurse anbieten und sie dabei fördern, sich als Unternehmerinnen selbstständig zu machen. In Mombasa gibt es mit den Pwani Teknowgalz ein ähnliches Projekt. Die Mitgründerin Ruth Kaveke erzählte mir, warum sie die Initiative ins Leben gerufen hat: „Ich habe mich schon immer irgendwie für Technologie interessiert. Als ich dann an die Universität kam, war ich schockiert – von insgesamt 60 Studierenden in unserer Klasse waren nur sechs Frauen. Und nach dem vierten Jahr waren nur noch zwei übrig, die sich als Software-Ingenieurinnen fortbilden ließen. Das waren ich und eine weitere Kommilitonin.“ Ruth Kaveke glaubt, das liege auch daran, dass den Mädchen entsprechende weibliche Vorbilder fehlen – noch. „Ich wollte das ändern und jungen Mädchen nach der High-School als Mentorin zur Seite stehen. Denn das ist die Zeit, wo es für sie darum geht, ihre Karriere zu planen. Also richten wir uns mit unserem Programm an diese Mädchen und zeigen ihnen schon zu Ende der High-School praktische Fähigkeiten: wie man Apps entwickelt, wie man Daten sammelt und Webseiten baut. Auch in der Robotik können sie bei uns arbeiten.“

Auch bei den ‚Learning Lions‘ in Lodwar haben die Frauen im Projekt ihre eigene Initiative ‚Tech Dada‘ (Swahili für Schwester) gegründet. Sie treffen sich einmal in der Woche und besprechen in diesem Safe Space frei und offen alles Mögliche, ohne dass die Jungs dabei sind. Themen sind Projekte wie die eigene Webseite oder Ideen, wie sie anderen Frauen mit ihren digitalen und analogen Fähigkeiten helfen

können. Sie nähen etwa Kissen, um sie zu verkaufen, und für eine Frau in Lodwar, die Straßenkinder aufnimmt, überlegen sie, einen Spendenaufruf über das Internet zu organisieren. Sie unterstützen die Mädchen in den neuen Jahrgängen, unter denen oft auch junge Mütter sind, und ermutigen die schüchterneren unter ihnen, in der Klasse das Wort zu ergreifen.

Vielleicht liegt hier auch eine Chance für einen weiteren Entwicklungssprung gegenüber anderen Industrienationen. Nicht nur deren technische Fehler, Irrwege und Sackgassen auf dem Weg in die Digitalisierung aller Bereiche der Wirtschaft und des öffentlichen und privaten Lebens könnten in Kenia vermieden werden. Nicht nur neue digitale Lösungen für alte ungelöste Probleme – Blockchain-Technologie, künstliche Intelligenz, Big Data und das Internet der Dinge – könnten Abkürzungen bereithalten. Auch dem vor allem in Europa und den USA in vielen Köpfen verwurzelten Klischee, Frauen und Digital-Technologie passten nicht so recht zusammen, wird in Kenia gerade an vielen Orten Einhalt geboten.

8. Fazit

Während meiner Reise durch das digitale Kenia habe ich viele Menschen getroffen, die digitale Möglichkeiten nutzen – für sich und für andere. Ich habe Menschen getroffen, die sich der neuen digitalen Realität anpassen, ob gewollt oder nicht. Und ich habe Menschen getroffen, die von den Chancen der Digitalisierung bislang nicht profitieren konnten. Ob digitale Technologien dem Land tatsächlich in den nächsten Jahren dazu verhelfen können, gleich mehrere Stufen der industriellen Entwicklung zu überspringen und damit Wohlstand für alle Kenianerinnen und Kenianer zu schaffen, hängt wohl vor allem davon ab, ob es gelingt, den ärmeren Teil der Bevölkerung mitzunehmen. Einzelne private Projekte wie in Turkana oder Miyani werden dafür sicher nicht ausreichen, aber vielleicht sind sie ein Anfang, um neue Wege auszukundschaften und Gefahren, aber auch Chancen zu erkennen. Immerhin hat auch die kenianische Regierung erkannt, dass der ‚digital divide' eine der größten Herausforderungen ist, die das Land zu meistern hat. Dazu reicht es sicher nicht nur, die digitale Infrastruktur auszubauen und allen Menschen den Zugang zum Internet

zu ermöglichen. Entscheidend wird es auch sein, den Kenianerinnen und Kenianern, denen dieser Zugang bislang versperrt gewesen ist, eine berechtigte Hoffnung zu vermitteln, dass auch ihnen die digitale Entwicklung nutzen kann. Und dass es sich lohnen kann, Zeit und Energie in digitale Bildung zu investieren. Oder, um es mit etwas abgewandelten Worten von Ludwig zu sagen: Digitalisierung ist ein Versprechen in die Zukunft. Hoffen wir, dass dieses Versprechen gehalten werden kann.