

ENTWICKLUNG UND ZUSAMMENARBEIT

DEVELOPMENT AND COOPERATION

D+C

E+Z

Internationale Zeitschrift

ISSN 2366-7249 November 2019

MONATLICHES E-PAPER

KAMERUN Konfliktsensible Berichterstattung trägt zum Frieden bei DIGITALISIERUNG
Wie nachhaltige
Entwicklung vorangetrieben werden kann

NACHRUF
Unser Kollege aus
Sambia wurde tot
aufgefunden



Auf Englisch in D+C
Development and Cooperation,
Deutsch und Englisch im Internet
unter www.DandC.eu

Monitor

Sozialstaatliche Konzepte gewinnen neue Aufmerksamkeit | Dokumentarfilm zeigt Defizite im Umgang mit psychisch Kranken in Burkina Faso | Bericht des Weltklimarats zeichnet düsteres Bild vom Zustand der Ozeane | VENRO-Studie zeigt Möglichkeiten und Grenzen digitaler Instrumente in der Entwicklungshilfe auf | Heutzutage: Freiwillige gründen Schule in Flüchtlingslager für Syrer im Libanon | Impressum

NACHRUF AUF HUMPHREY NKONDE

Der E+Z/D+C-Autor aus Sambia ist Ende September unter ungeklärten
Umständen verstorben 10

Dehatte

Kommentare zur festgefahrenen politischen Lage in Venezuela, zu Indiens antimuslimischer Politik in Kaschmir, zum Konflikt zwischen Klimawandelleugnern und Wissenschaftlern, zur neuen Kryptowährung Libra und zur Verleihung des diesjährigen Wirtschaftsnobelpreises | Leserbrief

Tribüne

GERALDINE FOBANG, ROSALINE AKAH OBAH UND ALEXANDER VOJVODA

Die presbyterianische Kirche unterhält ein Community-Medien-Netzwerk für konfliktsensiblen Journalismus in Kamerun

HEIDE HACKMANN UND DIRK MESSNER

Wie die Digitalisierung für eine nachhaltige Entwicklung genutzt werden kann und warum politisches Handeln dringend ist

Schwerpunkt: Agrarwandel

INTERVIEW MIT VIJAY KUMAR THALLAM

Warum die Regierung des südindischen Bundesstaats Andhra Pradesh Bio-Landwirtschaft fördert 21

SUSANNE NEUBERT

Wichtigster Treiber, um das riesige Potenzial der Landwirtschaft für den Klimaschutz zu nutzen, ist der politische Wille 23

LUCIEN SILGA

In Burkina Faso ist industrielles und genverändertes Saatgut auf dem Vormarsch, doch die traditionellen Sorten haben viele Vorteile 26

INTERVIEW MIT GETACHEW DIRIBA

Armut, Lebensmittelkrisen und Umweltzerstörung sind Anzeichen von Äthiopiens gewaltigem Reformstau 28

KATIE CASHMAN

Geringverdiener in Nairobi bekämpfen Hunger und Mangelernährung, indem sie eigene Lebensmittel anbauen 31

INTERVIEW MIT PETER NJONJO

Twiga beliefert informelle Händler in Nairobi mit Bananen von Kleinbauern und alle Seiten profitieren 33 SCHWERPLINKT

Agrarwandel

Natürlich und ohne teure Inputs

Die Regierung von Andhra Pradesh will die Landwirtschaft des indischen Bundesstaats auf Bioanbau umstellen. Sie fördert eine regenerative Methode, die keine teuren, externen Inputs erfordert. Es werden selbst produzierte Produkte wie Kuhexkremente eingesetzt. Vijay Kumar Thallam, der Andhra Pradesh berät, beschreibt, wie die Methode funktioniert.

Landwirtschaft ohne Emissionen

Die Landwirtschaft ist ein Treiber des Klimawandels. Dabei könnte sie sogar mehr Klimagase binden als erzeugen. Klimaneutral zu arbeiten ist daher ein realistischer und nötiger Anspruch an die Landwirtschaft, erklärt Susanne Neubert, Agrarökonomin und Ökologin am Seminar für Ländliche Entwicklung an der Humboldt Universität zu Berlin.

Traditionelles Saatgut bedroht

In Burkina Faso vermehren, züchten und handeln Bauern Saaten in einem althergebrachten, ausgeklügelten System. Doch dieses ist zunehmend bedroht: Internationale Saatgutkonzerne werben offensiv für ihre Produkte, und die Regierung unterstützt das, kritisiert Lucien Silga von der Menschenrechtsorganisation FIAN.

Einstellung ändern

Angesichts von Armut, Hunger und Umweltzerstörung braucht Äthiopien einen umfassenden ländlichen Wandel, meint der Agrarökonom Getachew Diriba. Im E+Z/D+C-Interview mit Marianne Scholte fordert er eine entschlossene, generationenübergreifende Politik.

Urban Gardening in Nairobi

Das Beispiel Nairobi zeigt, wie notwendig urbane Landwirtschaft im Kampf gegen Armut und Mangelernährung sein kann. Um zu überleben, bauen arme Bewohner dort ihre eigenen Lebensmittel an, schreibt Katie Cashman, Expertin für städtische Nachhaltigkeit.

Lieferkette von Dorf zu Dorf

Ein Problem der Lebensmittelversorgung ist, verderbliche Waren schnell zu Verbrauchern zu bringen. In Kenia macht Twiga das möglich. Wie, das erzählt Peter Njonjo, Mitbegründer und Geschäftsführer von Twiga, Hans Dembowski von E+Z/D+C im Interview.

Transformation ist unverzichtbar

Wir brauchen eine grundlegend andere Landwirtschaft. Die Branche ist laut Weltagrarbericht für bis zu 37 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Die größten Klimasünden sind die Rodung von Wäldern, die Umwandlung von Grün- in Ackerland sowie der Ausstoß von Stickstoff und Methan durch Mineraldüngung und Rinderhaltung. Außerdem beschleunigen Umweltzerstörung für landwirtschaftliche Flächen und der Einsatz von chemischen Pestiziden das weltweite Artensterben.

Die Landwirtschaft ist aber nicht nur Treiber der Klimakrise, sondern sie leidet auch enorm darunter. Dürren, Überschwemmungen und andere Wetterextreme nehmen zu. Die Landwirte müssen bisherige Anbaumethoden, Sorten und Praktiken überdenken. Innovationen und Digitalisierung bieten neue Chancen, wobei traditionelles Bauernwissen eine wichtige Ausgangsbasis bildet. Für Kleinbauern in Entwicklungsländern sind aber neues Wissen, kompetenter Rat und Finanzierungsmöglichkeiten für Innovationen kaum verfügbar. Weder die Infrastruktur noch die politischen Rahmenbedingungen stimmen.

Neben der Klimafrage ist die große Herausforderung der Zukunft: Wie kann die weiter rasant wachsende Weltbevölkerung ernährt werden? Laut dem Welthunger-Index, den die Nichtregierungsorganisationen Welthungerhilfe und Concern Worldwide kürzlich veröffentlicht haben, steigt die Zahl der Hungernden seit drei Jahren wieder und beträgt über 820 Millionen.

Dennoch gäbe es eigentlich ausreichend Lebensmittel für die 7,6 Milliarden Menschen. Doch die Verteilung ist das Problem. In Bürgerkriegsländern ist die Lage besonders schlimm. Aber auch viele friedliche Länder Afrikas schaffen es nicht, selbst genügend Lebensmittel für ihre Bevölkerung zu produzieren. Ernteverluste wegen Extremwetterlagen tragen zum Problem bei. Den Mangel verschärfen umfangreiche Nachernteverluste vor allem bei Weizen und Reis in armen Ländern. Der Grund ist meist die unzureichende Lagerung; zu viel Feuchte und Wärme führen zu Schimmel- und Schädlingsbefall.

Importe können sich viele Menschen aber nicht leisten. Nahrungsmittelhilfe der Geber ist keine Dauerlösung und erreicht nicht alle. Derweil landen in den Industrieländern täglich Tonnen von Lebensmitteln im Müll.

Die Industrieländer verfügen über das Geld, das Knowhow und andere Voraussetzungen, um den Agrarwandel zur Klimaneutralität zu schaffen. Bisher fehlt jedoch der politische Wille. Mächtige Interessengruppen leisten Widerstand. Viele Entwicklungsländer stehen vor ganz anderen, größeren Problemen. Hier mangelt es an allen Ecken und Enden – vom Geld für Investitionen und dem Wissen um nachhaltigen und produktiveren Landbau bis hin zur Infrastruktur und Logistik für Transport der Lebensmittel.

Wichtig ist neben ökologisch nachhaltiger und möglichst produktiver Landwirtschaft die Entwicklung von kleineren und mittleren Städten im ländlichen Raum. Dort könnten nahe der Felder Zentren zur Verarbeitung von Agrarerzeugnissen entstehen, also Beschäftigungsmöglichkeiten. Das würde die Landflucht eindämmen und den Druck auf die Megacitys mindern.

Es handelt sich um sehr komplexe Herausforderungen. Die Probleme sind global und erfordern globale Lösungen. Die reiche Welt darf die Entwicklungsländer damit nicht allein lassen, sonst ist neben dem Klima auch die Ernährung der Weltbevölkerung in großer Gefahr.

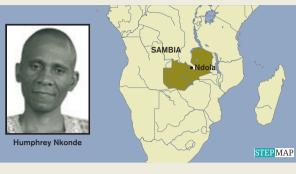
Alle Schwerpunkttexte und weitere Beiträge zum Thema stehen auch auf unserer Website und sind ab nächsten Monat in unserem Dossier zu finden.



SABINE BALK
ist Redakteurin von E+Z
Entwicklung und Zusammenarbeit /
D+C Development and Cooperation.
euz.editor@dandc.eu

Welt

Nachruf



Korrespondent tot aufgefunden

Wir trauern um unseren Kollegen Humphrey Nkonde aus Sambia. Er war der Region, über die er berichtete, sehr verbunden. Humphrey war bestrebt, die Öffentlichkeit umfassend zu informieren und arbeitete als investigativer Journalist. Die Umstände seines Todes werfen Fragen auf.

SEITE 10

Tribüne



Vorsichtige Wortwahl

Im krisengeschüttelten Kamerun kann konfliktsensible Berichterstattung dazu beitragen, die Lage zu entschärfen. Zu dem Ziel hat die presbyterianische Kirche mit Unterstützung des Zivilen Friedensdienstes ein Bürgermedien-Netzwerk aufgebaut. Die Ergebnisse sind nach Einschätzung von Geraldine Fobang, Rosaline Akah Obah und Alexander Vojvoda, die zu dem Netzwerk beigetragen haben, vielversprechend. SEITE 16

UN-Charta für digitales Zeitalter

Die Digitalisierung kann nachhaltige Entwicklung vorantreiben oder hemmen. Um die Chancen für die Menschheit voll auszuschöpfen, müssen Politiker jetzt handeln. Das fordern Heide Hackmann vom International Science Council und Dirk Messner vom Wissenschaftlichen Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) der Bundesregierung.

SOZIALE SICHERUNG

Allgemeiner Schutz versus gezielte Maßnahmen

In internationaler Entwicklungspolitik und Wissenschaft gewinnen sozialstaatliche Konzepte neue Aufmerksamkeit. Die Erfahrung zeigt, dass sie Unternehmensgründungen erleichtern und Beschäftigung fördern. Weil sie beliebt sind, tragen sie auch zum Nationbuilding bei. Länder mit großen informellen Sektoren können allerdings nicht einfach die Modelle reicher Nationen kopieren.

Von Hans Dembowski

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) war lange nicht bereit, Sozialpolitik in Partnerländern finanziell zu unterstützen. Es wollte nämlich Investitionen statt laufender Ausgaben finanzieren. In den vergangenen zehn Jahren hat es diese Haltung aber ge-

lockert. Es spricht sich jetzt grundsätzliche für universelle soziale Sicherung aus und fördert sogar einzelne Programme in Partnerländern.

Der BMZ-Beamte Peter Krahl sagt, es sei ein Menschenrecht, nicht den Verlust des Hauptfamilieneinkommens fürchten zu müssen. Zudem zeige die Erfahrung, dass Sozialpolitik Volkswirtschaften nicht überfordere, sondern deren Produktivität stärke. Wer keine Angst habe, in tiefe Armut zu stürzen, sei eher bereit, Geld für die Ausbildung der Kinder oder in ein eigenes Kleinunternehmen zu investieren. Menschen ohne Schutz bevorzugten dagegen Geldverdienen und Sparen.

Marcus Loewe vom Deutschen Institut für Entwicklungspolitik (DIE) sagt, dass soziale Sicherung historisch eng mit nationaler Identität verknüpft sei – zum Beispiel in Deutschland (siehe hierzu E+Z/D+C e-Paper 2018/11, Schwerpunkt). Reichskanzler Otto von Bismarck habe nach der Einheit im späten 19. Jahrhundert die Renten- und Arbeitslosenversicherungen eingeführt, um den Aufstieg der Sozialdemokraten zu stoppen. Das sei misslungen, aber der unerwartete Nebeneffekt sei gewesen, dass die Nutznießer der neuen Sozialsysteme begannen, sich mit dem neuen Reich zu identifizieren.

Die Bismarck'schen Sozialversicherungen beruhen bis heute auf Pflichtbeiträgen von Arbeitnehmern und Arbeitgebern. Viele andere Nationen, darunter Frankreich und die USA, übernahmen das Modell in Grundzügen.

In vielen Entwicklungs- und Schwellenländern gibt es heute allerdings riesige informelle Sektoren. Dort genießt nur soziale Sicherung, wer formal beschäftigt ist – zum Beispiel im Staatsdienst. Das ist in Ägypten der Fall, wie Amirah El-Haddad im September bei der PEGNet-Jahreskonferenz mit dem Thema "soziale Sicherheit" in Bonn berichtete. PEGNet steht für Poverty Reduction, Equity and Growth Network. Das Netzwerk verbindet Wissenschaft mit Entwicklungsorganisationen.

2012 hatten El-Haddad zufolge 90 Prozent der ägyptischen Männer nur eine informelle Beschäftigung. Ihr Anteil sei seit dem Start der Wirtschaftsliberalisierung in den 1990er Jahren immer weiter gestiegen. Studien hätten zudem ergeben, dass im informellen Sektor nur ein Viertel der Arbeitnehmer den gesetzlichen Mindestlohn bekämen. Da sich der informelle Sektor per Definition staatlicher Aufsicht und Gesetzen entziehe, bringe die Erhöhung des Mindestlohns nicht viel.

Wenn die Politik die Lage der Arbeitnehmer verbessern will – so die DIE-Wissenschaftlerin –, braucht sie ein Mittel, das die Löhne im informellen Sektor dennoch steigen lasse. Sie sagt, es gebe solche Mittel. Ägypten etwa könne ein ähnliches Konzept wie das der indischen Beschäftigungsgarantie im ländlichen Raum (National Rural Employment Guarantee – NREGA) nutzen. Ländlichen Haushalten steht dort zu, dass ein erwachsenes Mitglied 100 Tage Arbeit zum gesetzlichen Mindestlohn pro Jahr bekommt.

NREGA funktioniert nicht in allen indischen Bundesstaaten gleich gut, aber aus El-Haddads Sicht ist entscheidend, dass das



Straßenhändler in Kairo: Ägyptens informeller Sektor ist riesig.

E+Z e-Paper November 2019

Foto: Vyas/picture-alliance/Pacific Press Agency

Modell Ergebnisse bringt und die Chancen der Familien, die ansonsten von informellen Jobs abhingen, verbessert. Wenn informelle Arbeitgeber für die schlechtesten Jobs niemand mehr fänden, begännen sie tendenziell, mehr zu bezahlen.

WACHSTUM UND SOZIALE SICHERHEIT

Die nigerianische Agrarökonomin Saweda Liverpool-Tasie lehrt an der Michigan State University in den USA. Sie begrüßt das wachsende entwicklungspolitische Interesse an der Sozialpolitik. Sie empfiehlt aber, genau zu beobachten, wie sich Volkswirtschaften verändern, um dann auch unerwartete Chancen nutzen zu können.

Sie berichtet, dass kleine und mittlere Unternehmen in Nigeria in den vergangenen Jahren rasant gewachsen seien. Staatliche Stellen hätten damit kaum etwas zu tun gehabt und die Entwicklung auch nicht weiter bemerkt. Die Professorin betont, die Politik müsse soziale Sicherung, Strukturwandel und Wachstum gleichzeitig in den Blick nehmen.

Entwicklungspolitische Kreise diskutierten in den vergangenen Jahren dagegen vor allem eine andere Frage: Sollen universelle Schutzsysteme für alle oder gezielte Maßnahmen ("Targeting") für die Allerärmsten Priorität haben?

Stephen Kidd von der britischen Beratungsfirma Development Pathways ist für universelle Systeme. Er begründet das mit folgenden Argumenten:

- Es sei schwierig und teuer, die Ärmsten aufzuspüren. Die dafür eingesetzten Mittel stünden nicht mehr für die Armutsreduzierung zur Verfügung.
- Universelle Sicherungssysteme dienten der Gesamtbevölkerung und seien in der Regel sehr beliebt und darauf komme es in demokratisch regierten Ländern besonders an.
- Targeting führe oft zu Spannungen zwischen denen, die Unterstützung bekämen, und denen, die ohne auskommen müssten.

Kidd hält nichts von dem Argument, universelle Sozialpolitik sei für Entwicklungsländer unerschwinglich. Tatsächlich erforderten Mindestrenten für Alte oder ein einheitliches Kindergeld nur wenige Prozent der nationalen Wirtschaftsleistung. Mit dem nötigen politischen Willen ließen sich solche Summen mobilisieren. Der Ex-



Mindestlöhne helfen: Arbeiterinnen eines Infrastrukturvorhabens im indischen Staat Rajasthan.

perte betont die Ziele Demokratie und Nationbuilding. Weil soziale Sicherung den Wünschen sehr vieler Wähler entspreche, stärkten entsprechende Maßnahmen, sobald sie eingeführt seien, die Legitimität des Staates. Er rät Geberregierungen deshalb dazu, in Post-Krisenländern die Staatlichkeit durch Förderung sozialer Sicherungssysteme zu stärken.

Kidd kritisiert die Weltbank und den Internationalen Währungsfonds, weil diese einflussreichen multilateralen Institutionen Targeting den Vorzug gäben. Kidd erklärt das mit ihrer marktliberalen Weltsicht, die staatliche Einflüsse möglichst kleinhalten wolle. Er warnt indessen, es sei riskant, sozialpolitische Targetingprogramme mit Krediten zu finanzieren, wie Weltbank und IWF das täten. Auch wenn die Zinsen niedrig seien und die Rückzahlung erst nach Jahren anstehe, könnten solche Darlehen zur Überschuldung beitragen. Aus Kidds Sicht, ist es besser und demokratischer, Sozialpolitik mit Steuern und Abgaben zu finanzieren - wobei Geberzuschüsse anfangs hilfreich sein könnten.

Stefan Dercon von der Universität Oxford sieht das ganz anders. Er findet, dank digitaler Technik verspreche Targeting immer mehr Erfolg. In vielen afrikanischen Ländern ließe sich Geld mittlerweile per Smartphone selbst in entlegene Dörfer schi-

cken. Zugleich werde es immer leichter, die Identität der Empfänger sicherzustellen. Etwa 800 Millionen Menschen weltweit lebten in absoluter Armut, sagt der Professor. Sie sollten gezielt unterstützt werden. Staatliche Mittel sollten dafür verwendet werden, existenzielle Armut zu beenden. Das würden universelle Systeme, die viel Geld erforderten, nicht leisten.

Soziale Sicherung ist typischerweise eine nationalstaatliche Angelegenheit. Dercon denkt darüber weit hinaus. Ihm zufolge sollten humanitäre Organisationen in Krisengebieten zur digitalen Überweisung von Hilfsgeldern übergehen. Die Agencies täten sich nämlich schwer damit, Hilfslieferungen in umkämpfte Gebiete zu bringen, wo informelle Händler aber weiterhin tätig blieben. Folglich komme es auch während Bürgerkriegen auf Kaufkraft an. Hätten die Menschen genug Geld, würden vermutlich auch entsprechend viele Lebensmittel verfügbar gemacht. Dercon urteilt, die Lage wäre heute in vielen Krisengebieten vermutlich besser, hätten humanitäre Organisationen solche digitalen Unterstützungsoptionen vorbereitet, bevor die Gewalt eskalierte.

LINK
PEGNet – Poverty Reduction, Equity and
Growth Network:
https://www.pegnet.ifw-kiel.de/

E+Z e-Paper November 2019 5

PSYCHISCHE KRANKHEITEN

Die Ketten abnehmen

Die Hilfsorganisation Yenfaabima bietet psychiatrische Betreuung in Burkina Faso an. Lilith Kugler hat darüber einen Film gedreht, der aufzeigt, wie eine andere Interpretation von psychischen Krankheiten und Epilepsie das Leben von Betroffenen massiv verändert.

Von Katja Dombrowski

"Wer von Ihnen trägt Ketten?", fragt Pfarrer Tankpari Guitanga die Menschen, die zu seiner mobilen Sprechstunde in Piéla im Nordosten von Burkina Faso gekommen sind. Einige treten vor oder werden von Angehörigen aus dem Wartebereich geführt. Sie tragen dicke rostige Ketten an den Handoder Fußgelenken, mit Vorhängeschlössern verschlossen. Guitanga und seine Helfer sägen die Ketten mit einer Säge auf - ein buchstäblicher Akt der Befreiung, oft nach vielen Jahren der Gefangenschaft. Festgehalten ist er in dem Dokumentarfilm "Die Krankheit der Dämonen".

Darin zeigt die deutsche Filmemacherin Lilith Kugler, welches Schicksal Menschen mit psychischen Krankheiten oder Epilepsie in Burkina Faso erleiden. In dem westafrikanischen Land kommen neun Psychiater und rund 100 psychiatrisch ausgebildete Krankenpfleger auf 17 Millionen

E+Z e-Paper November 2019

Einwohner. Alle arbeiten in den größeren Städten. Auf dem Land kümmern sich Angehörige selbst um die Betroffenen oder geben sie in Gebetszentren oder traditionellen Zentren für psychisch Kranke ab.

Psychische Leiden und Epilepsie gelten in Burkina Faso als von Dämonen verursacht (siehe auch Samir Abi in E+Z/D+C e-Paper 2019/06, Schwerpunkt), unheilbar und obendrein ansteckend. Daher fürchtet man die Betroffenen - und sperrt sie weg, schlägt sie, kettet sie an und überlässt sie ansonsten sich selbst. Auch in den Zentren. Ein Pfarrer, der ein Gebetszentrum leitet, begründet die menschenverachtenden Maßnahmen im Film mit den Worten: "Ohne Ketten laufen sie weg oder bringen sich um." Medikamente werden in der Regel abgelehnt. Der Pfarrer sagt auch: "Man muss nur an Gott glauben, alles andere ist unwichtig."

Im schlimmsten Fall, sagt Guitanga bei einer Podiumsdiskussion nach der Deutschlandpremiere des Films im September, würden psychisch Kranke sogar umgebracht. Gründe dafür seien Angst und Unkenntnis: "Die falsche Interpretation der Krankheit ist das, was tötet." Guitanga hat die Hilfsorganisation Yenfaabima gegründet, um über psychische und neurologische Erkrankungen aufzuklären und Betroffenen zu helfen. Am Anfang gab es monatliche psychiatrische Sprechstunden in Piéla, betreut neben Guitanga von dem psychiatrischen Pfleger Timothée Tindano. Die Termine wurden über das Radio bekanntgegeben, der Zulauf war riesig. Seit 2017 gibt es ein Behandlungsgebäude, seit März dieses Jahres arbeitet Tindano Vollzeit für Yenfaabima. Die Arbeit wird aus Spenden finanziert, die zum großen Teil aus Deutschland kommen.

Die Behandlung basiert auf der Gabe von Medikamenten. Tindano stellt die Diagnosen und verschreibt die Arznei, Yenfaabima-Mitarbeiter sorgen außerdem dafür, dass die Medikamente regelmäßig eingenommen werden, und beraten die Patienten und ihre Familien. Allerdings wird im Film deutlich, dass in den örtlichen Apotheken lediglich zwei Mittel zur Behandlung von Psychosen und zur Therapie epileptischer Anfälle erhältlich sind. Das ist ein Problem, das Guitanga zu beheben versucht: "Wir wollen den Import weiterer Medikamente erreichen und sind dabei auf einem guten Weg."

Heinz Weiß, Chefarzt der Abteilung psychosomatische Medizin am Robert-Bosch-Krankenhaus in Stuttgart, weist bei der Podiumsdiskussion darauf hin, dass es mit der Verordnung von Medikamenten allein nicht getan ist: "Man muss mit den Patienten und ihren Familien ins Gespräch kommen." Dieses Gespräch sucht Yenfaabima, und die Reintegration der Kranken in die Gemeinschaft ist eines ihrer wichtigsten Ziele. Weiß zufolge sollte die Arbeit zudem in das örtliche Gesundheitssystem eingebunden werden. Mehr psychiatrische Abteilungen in Krankenhäusern zu schaffen, sieht er hingegen nicht als Lösung an. Denn: "Die Menschen dort unterzubringen ist wenig besser, als sie in den nächsten Wald zu schicken."

"Die Krankheit der Dämonen" wird zur Aufklärungsarbeit in Burkina Faso und der Elfenbeinküste eingesetzt. "Der Film ist dort angekommen, wo er herkommt", sagt Filmemacherin Kugler. "Er schafft Anlass, über das Thema zu reden, und gibt Hoffnung."



Pfarrer Tankpari Guitanga (links) mit einem der psychisch Kranken, die er betreut.

LINKS

Freundeskreis Yenfaabima: http://www.yenfaabima.de/ Dokumentarfilm "Die Krankheit der Dämonen":

http://la-maladie-du-demon.com/

IPCC-SONDERBERICHT

Warnschuss für die Weltmeere

Der jüngste Sonderbericht des Weltklimarats präsentiert düstere Aussichten für die Zukunft der Ozeane. Viele Veränderungen seien bereits jetzt nicht mehr abzuwenden – mit katastrophalen Folgen für das globale Umweltsystem und Menschen. Effektive Maßnahmen etwa im Küstenschutz sind dringend nötig.

Von Floreana Miesen

Der Meeresspiegel steigt derzeit doppelt so schnell wie im vergangenen Jahrhundert. Dies ist zum einen auf das großflächige Abschmelzen der grönländischen und antarktischen Eisschilde zurückzuführen, zum anderen auf eine starke globale Erwärmung und damit einhergehende Ausdehnung des Meerwassers.

Bislang haben die Ozeane mehr als 90 Prozent der überschüssigen Wärme im Klimasystem aufgenommen und bis zu 30 Prozent der seit den 1980er Jahren ausgestoßenen Treibhausgase aufgenommen. Doch diese Pufferkapazitäten könnten sehr bald ausgereizt sein, heißt es im Sonderbericht zum Zustand von Meeren und Eisschilden, den der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) im September veröffentlicht hat. Die Folge wäre eine katastrophale Beschleunigung globaler Veränderungen im Klimasystem.

Der Rückgang der arktischen Meereisdecke nimmt dabei eine Schlüsselrolle ein. Während ein zugefrorener Arktischer Ozean von der Sonnenstrahlung abgeschirmt wird und das Eis die Strahlung reflektiert, kann sich der offene Ozean beträchtlich aufheizen und somit die Neubildung von Meereis verhindern. Dieser sich selbstverstärkende Effekt könnte laut IPCC bis Ende des Jahrhunderts zu einer gänzlich eisfreien Arktis im Sommer führen und deutlich zur Erwärmung der Atmosphäre beitragen.

Tropische Wirbelstürme und andere Extremwetterereignisse werden dadurch befeuert. Viele der über 7000 Studien, die die Grundlage für den IPCC-Bericht lieferten, prognostizieren, dass die durchschnittliche Intensität tropischer Wirbelstürme und der damit verbundenen Niederschläge bei einem globalen Temperaturanstieg von zwei Grad auf Dauer zunehmen wird.

In Kombination mit einem steigenden Meeresspiegel bieten solche Stürme großes Potenzial für Überschwemmungen in Küstengebieten. Für viele küstennahe Megacitys und kleine Inseln erwarten die Experten bis 2050 mindestens einmal jährlich Hochwasserereignisse von einem Ausmaß, das bislang nur einmal pro Jahrhundert vorkam. Millionen Küstenbewohner könnten ihre Heimat verlieren, einige Inselstaaten gar unbewohnbar werden, warnt der Bericht

Normalerweise schützen Küstenökosysteme wie Mangrovenwälder und
Korallenriffe die Küsten vor Stürmen und
Erosionen. Jedoch seien fast die Hälfte der
globalen Küstenfeuchtgebiete in den vergangenen 100 Jahren verlorengegangen.
Die IPCC-Autoren sehen diese Entwicklung
mit Sorge, denn neben dem Verlust des Küstenschutzes beeinträchtige der Rückgang
der Warmwasserkorallenriffe auch die Ernährungssicherheit und den Tourismus.
Zunehmende Ozeanversauerung, Meereshitzewellen, Sauerstoffverlust, Verschmutzung sowie immer häufigere schädliche
Algenblüten führten ebenfalls zu Verlusten

der Artenvielfalt und bedrohten die Existenzgrundlage von Fischern.

Je höher der Meeresspiegel steigt, desto schwieriger ist der Küstenschutz. Viele der bisherigen Maßnahmen seien nicht ehrgeizig genug. Zwar nähmen die Bemühungen, den Risiken entgegenzuwirken, insgesamt zu. Vielerorts seien Governancestrukturen wie Meeresschutzgebiete und Wassermanagementsysteme jedoch viel zu fragmentiert, um integrierte Lösungen über Verwaltungsgrenzen und Sektoren hinweg zu bieten.

Noch besteht Hoffnung, das Hochwasserrisiko durch effektiven Küstenschutz weltweit zu halbieren, heißt es im Bericht. Dazu seien aber Investitionen von vielen Milliarden Dollar nötig. In eng bebauten Küstenregionen seien künstliche Schutzbauten wie Deiche womöglich die kosteneffizienteste Maßnahme. Andernorts empfehlen die Autoren ökosystembasierte Anpassungsstrategien, wie etwa die Wiederansiedlung von Mangroven und Seegraswiesen. Dies würde nicht nur die Wasserqualität und küstennahe Artenvielfalt stärken, Küstenökosysteme bieten auch einen effektiven Beitrag zum Klimaschutz, da sie CO, aus der Atmosphäre aufnehmen. Bei allen Klimaschutzmaßnahmen und Anpassungsstrategien muss schnell gehandelt werden, macht der Bericht deutlich.

LINK

IPCC, 2019: Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate. https://www.ipcc.ch/srocc/home/



Zunehmende Hitzewellen, Meeresversauerung und Verschmutzung gefährden die Lebensgrundlage in Fischerorten. Fischer im südwestlichen Ecuador.

DIGITALISIERUNG

Low- und Hightech-Anwendungen für Entwicklung

Der digitale Wandel hat längst die Entwicklungshilfe erreicht. Welche Chancen, aber auch Risiken sich daraus ergeben, zeigt ein kürzlich erschienener Bericht von VENRO, dem Dachverband der entwicklungspolitischen und humanitären zivilgesellschaftlichen Organisationen in Deutschland.

Von Dagmar Wolf

Digitale Technologien bieten die Chance, die Lebensbedingungen vieler Menschen durch Zugang zu Wissen und neue Möglichkeiten der politischen und ökonomischen Teilhabe zu verbessern. Ebenso können Effizienz, Passgenauigkeit, Reichweite und Transparenz von Projekten durch die Integration digitaler Instrumente verbessert werden. Viele NGOs nutzen sie bereits.

Digitale Technologien haben unter anderem den Vorteil, dass nicht immer alle Beteiligten am selben Ort sein müssen. Daten können lokal erhoben und irgendwo anders auf der Welt ausgewertet werden. Das macht beispielsweise ein dauerhaftes Bildungsangebot sowohl für syrische Kinder in jordanischen Flüchtlingslagern als auch für

Schüler in entlegenen Gebieten Argentiniens möglich. Menschen auf der Flucht können sich über eine App Hilfe bei depressiven und posttraumatischen Störungen holen. Die App ist kostenlos und in mehreren Sprachen verfügbar (siehe http://almhar.org/).

Einen Überblick über diese und andere Modellprojekte sowie über die Entwicklung digitaler Instrumente bietet die VEN-RO-Studie "Tech for Good. Möglichkeiten und Grenzen digitaler Instrumente in der Entwicklungszusammenarbeit von Nichtregierungsorganisationen".

Der Bereich digitaler Technologien reicht demnach von Lowtech- (radio- oder SMS-basiert) über Mediumtech- (basierend auf Smartphones, Tablets und sozialen Medien) bis hin zu Hightech-Instrumenten (etwa die Verknüpfung von Smartphone, Satelliten und digitalen Landkarten oder der Einsatz von Drohnen). Was für welchen Einsatz geeignet sei, müsse von Fall zu Fall entschieden werden. Nicht immer sei die neueste Technologie die beste: Oft hätten etablierte Technologien, wie beispielsweise SMS-Dienste, ein höheres Wirkungspotenzial.

Als Musterbeispiel für den erfolgreichen Einsatz von Lowtech-Instrumenten gilt das in Afrika weit verbreitete mobile Zahlsystem M-Pesa, das nicht nur einem Großteil der Menschen ermöglicht, Bankgeschäfte per SMS zu tätigen, sondern dadurch auch zu einem Katalysator für wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung wurde.

Viele Technologien sind der Studie zufolge noch im Anfangsstadium, könnten in Zukunft aber neue Lösungsansätze für gesellschaftliche Herausforderungen bieten. Ein Beispiel ist der Einsatz von Drohnen in unzugänglichen Regionen entweder für die medizinische Versorgung oder zur Überwachung illegaler Aktivitäten wie Abholzung.

Die Digitalisierung kann somit einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals - SDGs) leisten (siehe Hackmann und Messner auf S. 18 in diesem e-Paper), sie stellt NGOs aber auch vor neue Herausforderungen. Gerade die Monopolstellung multinationaler Konzerne wie Google oder Facebook, ungenügende Rahmensetzungen für Unternehmen und deren Gewinnstreben als oberste Maxime könnten die Entwicklung auch behindern. Auch brächten innovative Kommunikationsformen per se keine gerechtere oder nachhaltigere Entwicklung mit sich, geschweige denn demokratischere Strukturen - Manipulation, Überwachung, Zensur, Einschüchterung und Desinformation seien die Kehrseite der Medaille (siehe hierzu auch unseren Schwerpunkt im E+Z/D+C e-Paper 2019/09).

Eine große Herausforderung ist den Autoren zufolge nach wie vor die Überwindung der digitalen Kluft. Noch immer habe etwa die Hälfte der Weltbevölkerung keinen Zugang zum Internet. Besonders betroffen seien gesellschaftlich und ökonomisch ohnehin marginalisierte Gruppen – gerade die sind aber oft die Zielgruppe von NGOs. Auch hinsichtlich des Datenschutzes gebe es noch viele offene Fragen.



Drohnen transportieren Blutkonserven in entlegene Gebiete von Ruanda.

LINK

VENRO: Tech for Good. Möglichkeiten und Grenzen digitaler Instrumente in der Entwicklungszusammenarbeit von Nichtregierungsorganisationen.

https://venro.org/fileadmin/user_upload/Dateien/Daten/Publikationen/
Dokumentationen/NRO-Report_TechForGood_v04.pdf

oto: picture-alliance/Kristin Pal

Endlich eine richtige Schule

Flucht wirkt sich sehr negativ auf die Bildung von Kindern aus. Laut dem aktuellen Bildungsbericht des UN-Flüchtlingshilfswerks UNHCR kann nicht einmal jedes zweite der 7,1 Millionen Kinder, die aus ihrer Heimat geflohen sind, eine Schule besuchen. Weltweit gehen demnach 91 Prozent aller Kinder im Grundschulalter zur Schule; bei Geflüchteten sind es nur 63 Prozent.

Der Libanon ist eines der Länder mit den meisten Geflüchteten im Verhältnis zur Einwohnerzahl. Seit Ausbruch des Krieges im Nachbarland Syrien haben Hunderttausende im Libanon Zuflucht gefunden. Im Juli 2019 waren knapp eine Million Flüchtlinge beim UNHCR im Land registriert. Mehr als ein Drittel dieser Menschen lebt in der Bekaa-Ebene im Ostlibanon. Trotz zahlreicher internationaler Programme besucht weniger als die Hälfte der 3- bis 18-jährigen syrischen Kinder und Jugendlichen eine Schule.

Medyen Al Ahmad, der mit seiner Familie ebenfalls vor dem Krieg in Syrien in den Libanon geflohen ist, engagiert sich seit vielen Jahren in Bildungsinitiativen für syrische Flüchtlingskinder. In seinem Camp gründete er für die jungen Bewohner seines und der umliegenden Lager eine Zeltschule, die vom deutschen Verein Schams unterstützt wurde. Die

plan für informelle Schulen unterrichtet und konnten keine offiziell anerkannten Zeugnisse bekommen. Das war stets ein Problem, wenn sie an weiterführende Schulen wechselten.

Aber nun soll es eine richtige Schule in dem Camp geben, ebenfalls von Schams unterstützt. Damit soll der

Kinder wurden anfangs nach einem Lehr-

Aber nun soll es eine richtige Schule in dem Camp geben, ebenfalls von Schams unterstützt. Damit soll der Unterricht anders werden. Die Lehrer unterrichten nach libanesischem Lehrplan, und die Kinder bekommen vom Erziehungsministerium anerkannte Zeugnisse. Mitte Oktober geht der Schulbetrieb los. 75 syrische Kinder im Alter zwischen sechs und 14 Jahren werden die Klassen 1 bis 6 besuchen.

Das einstöckige, braun verputzte Gebäude liegt außerhalb von Bar Elias in der Bekaa-Ebene. Zur syrischen Grenze sind es etwa zwölf Kilometer. Aus den Fenstern der Schule schaut man auf Kartoffelfelder und informelle Lager – Hütten aus Holzgerüsten, mit weißen Plastikplanen überzogen. In der Kleinstadt leben ungefähr 20 000 Libanesen und mehr als doppelt so viele Flüchtlinge.

Es braucht viel Kraft, um im heutigen Libanon ein Projekt für syrische Kinder aufzubauen. Die Menschen im Land sind zunehmend feindlich gegenüber den Flüchtlingen eingestellt, und Politiker drängen darauf, dass die Syrer zurückgehen sollen – ungeachtet der Lebensbedingungen in ihrer Heimat. Al Ahmad zieht diese Kraft aus voll besetzten Klassenzimmern und dem Trubel der Kinder.

IINKS

UNHCR, 2019: Stepping up. Refugee education in crisis.

https://unhcrsharedmedia.s3.amazonaws.com/2019/Education-report_30-

August_2019/Education+Report+2019-Finalweb.pdf

Schams – Verein zur Förderung und Unterstützung von syrischen Kindern und Jugendlichen:

http://schams.org/



STEP MAP

MONA NAGGAR ist Journalistin und Medientrainerin. Sie lebt in Beirut.

mona.naggar@googlemail.com

IMPRESSUM

E+Z ENTWICKLUNG UND ZUSAMMENARBEIT 60.Jg. 2019 Die Zeitschrift erscheint auf Englisch als D+C Development and Cooperation. Internet: www.DandC.eu D 12 104 ISSN 0721-2178

E+Z Entwicklung und Zusammenarbeit wird vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung finanziert und von ENGAGEMENT GLOBAL herausgegeben. Zeitschrift und Website sind nicht als Regierungssprachrohr konzipiert, sondern sollen ein kontroverses Diskussionsforum für Politik, Praxis, Wissenschaft und Zivilgesellschaft auf internationaler Ebene schaffen. D+C Development and Cooperation ist der inhaltsgleiche englischsprachige Zwilling.

ENGAGEMENT GLOBAL gGmbH Service für Entwicklungsinitiativen Tulpenfeld 7 D-53113 Bonn Tel. (02 28) 2 07 17-0, Fax (02 28) 2 07 17-150 www.engagement-global.de

REIDAT.

Thomas Loster, Prof. Dr. Dirk Messner, Prof. Dr. Katharina Michaelowa, Dr. Susanne Neubert, Hugh Williamson

VERLAG:

FAZIT Communication GmbH

Geschäftsführer: Peter Hintereder und Hannes Ludwig

ANSCHRIFT VON VERLAG UND REDAKTION:

Frankenallee 71-81

D-60327 Frankfurt am Main

Zugleich auch ladungsfähige Anschrift für alle im Impressum genannten Verantwortlichen und Vertretungsberechtigten.

REDAKTION:

Dr. Hans Dembowski (Chefredakteur, V.i.S.d.P.), Sabine Balk, Katja Dombrowski, Monika Hellstern, Sheila Mysorekar, Dagmar Wolf (Assistenz)

Tel. (0 69) 75 91-31 10

euz.editor@dandc.eu

Mitteilung gemäß § 5 Absatz 2 Hessisches Gesetz über Freiheit und Recht der Presse: Gesellschafter des Unternehmens sind die Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH (40%) und die Frankfurter Societät GmbH (60%).

Artdirector: Sebastian Schöpsdau Layout: Jan Walter Hofmann Übersetzung: Eleonore von Bothmer

ANZEIGEN, ABONNEMENTS UND VERTRIEB: FAZIT Communication GmbH

c/o InTime Media Services GmbH Postfach 1363 D-82034 Deisenhofen Tel. (0 89) 8 58 53-8 32 Fax (0 89) 8 58 53-6 28 32 fazit-com@intime-media-services.de

DRUCK:

Westdeutsche Verlags- und Druckerei GmbH Kurhessenstraße 4–6 D-64546 Mörfelden-Walldorf

Die vollständige oder auszugsweise Weiterverwendung der in E+Z Entwicklung und Zusammenarbeit und D+C Development and Cooperation veröffentlichten Textbeiträge in anderen Medien ist mit Angabe der Quelle gestattet, sofern der E+Z/D+Z-Redaktion zwei Belegexemplare beziehungsweise die Links zu den jeweiligen Webseiten zugestellt werden. Diese pauschale Genehmigung gilt nicht für die von uns verwendeten Bilder, Landkarten und sonstige Beiträge, bei denen das Copyright bei der Veröffentlichung separat und ausdrücklich vermerkt wird.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht in jedem Falle die Meinung von Herausgeber und Redaktion dar.

BEZUGSPREISE FÜR DRUCKAUSGABE:

Einzelpreis: 2,20 €, Jahresabonnement Inland: 14,00 €, Jahresabonnement Ausland: 18,00 € (inkl. Versandkosten).



E+Z e-Paper November 2019

Unser Korrespondent wurde tot aufgefunden

Wir trauern um unseren Kollegen Humphrey Nkonde. Wer regelmäßig unsere Heutzutage-Kolumne online liest, wird sich an ihn erinnern. Seine Berichte aus der sambischen Stadt Ndola vermittelten ein lebendiges Bild der alltäglichen Realität in der Region.

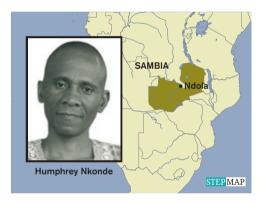
Humphrey war den Themen, über die er schrieb, sehr verbunden und interessierte sich für die Gemeinschaften. Es war ihm ein Anliegen, die Öffentlichkeit gut zu informieren, und er arbeitete als investigativer Journalist.

Er begann 2016 für E+Z/D+C zu schreiben und berichtete über viele verschiedene Themen. Sein jüngster Artikel beschäftigte sich mit den Auswirkungen verminderter Regenfälle auf die Ernährungssicherheit und die Stromversorgung (https://www.dandc.eu/en/article/little-rainfallzambia-leads-power-cuts-and-low-maize-production).

Wir kennen die Umstände seines Todes nicht. Da wir in Frankfurt ansässig sind, können wir keine stichhaltigen Nachforschungen anstellen. Aus Berichten afrikanischer Websites geht jedoch hervor, dass die Polizei Humphreys Leiche gefunden und ihn sofort begraben hat. Offenbar sagen seine Familienmitglieder, dass er Selbstmord begangen hat, aber seine Kollegen und sein Arbeitgeber, die katholische Organisation Mission Press, halten das für unwahrscheinlich.

Wir wissen, dass er kurz vor seinem Tod eine Konferenz über investigativen Journalismus in Hamburg besuchen wollte. Wir finden es merkwürdig, dass sich jemand kurz vor einer wichtigen Auslandsreise das Leben nimmt. Humphrey hatte Mitgliedern unserer Redaktion gesagt, dass er sich auf die Konferenz freue.

Keines unserer Redaktionsmitglieder hat tiefer gehende Kenntnisse über Sambia, und wir kennen die Situation in Ndola nicht. Wir wissen jedoch, dass Menschen in vielen Ländern die Geschehnisse so interpretieren würden, dass hier ein Journalist ermordet wurde, weil er Geheimnisse preisgeben wollte. Die Selbstmord-



theorie seiner Familie würde als eine Reaktion auf weitere Gewaltandrohungen interpretiert.

Es ergibt keinen Sinn, aus der Ferne darüber zu spekulieren, was Humphrey widerfahren ist. Wir finden es besorgniserregend, dass wir in Zeiten leben, in denen die Gewalt gegen Journalisten in vielen Ländern zunimmt. Humphreys Tod erfordert, soweit wir das beurteilen können, weitere Untersuchungen. Redaktion E+Z/D+C

Die vollständige Liste der E+Z-Beiträge von Humphrey Nkonde:

https://www.dandc.eu/de/contributors/humphreynkonde

E+Z e-Paper November 2019 10

POLITISCH BLOCKIERT

Langer Weg zu Verhandlungen

Venezuelas Wirtschaftskrise hält an, und sein politisches System ist blockiert. Nach neun Monaten heftigen Protests ist Präsident Nicolás Maduro weiter im Amt. Das Land braucht einen Neustart, und dafür müssen Regierung und Opposition miteinander sprechen

Von Fabio Andrés Díaz Pabón

Venezuelas Lage ist prekär. Die Bevölkerung leidet unter Inflation, Arbeitslosigkeit und Lebensmittel- sowie Medikamentenknappheit. Nach immenser Preissteigerung kostet eine Tasse Kaffee umgerechnet mittlerweile 3900 Euro. Anfang vorigen Jahres waren es drei Euro. Ursachen der Krise sind schlechte Regierungsführung und Korruption, aber auch Wirtschaftssanktionen. Obwohl die Regierung die Bürgerrechte nicht beachtet, kann die Opposition weiterhin Massen mobilisieren.

Im Januar hatte der Präsident der Nationalversammlung, Juan Guaidó, Maduro als gescheitert bezeichnet und sich selbst zum neuen Interimspräsidenten ernannt. Die USA, Deutschland und verschiedene andere EU-Mitglieder erkannten ihn an. Sie erwarteten, Maduro werde angesichts des breiten Widerstandes bald stürzen. Er ist aber weiter im Amt – unterstützt von Militär und Sicherheitskräften.

Die internationale Staatengemeinschaft hat nicht einheitlich auf die Krise reagiert. Unter Washingtons Führung beschlossen mehrere Länder Wirtschaftssanktionen, um Maduro weiter zu schwächen. Dagegen versuchten Norwegen, Uruguay und Mexiko, Gespräche zwischen Maduro und Guaidó zu vermitteln. Das scheiterte jedoch, weil die Regierung über Sanktionen klagte. Russland und China halten derweil zu Maduro und wenden sich gegen jegliche "Einmischung in innere Angelegenheiten".

Angesichts des politischen Patts ließ das internationale Medieninteresse an Venezuela nach. Einige aktuelle Entwicklungen sind aber spannend. Die Kommission für Wahrheit, Recht und öffentliche Ordnung (Comisión de la Verdad, la Justicia, la Paz y Tranquilidad Pública) wurde neu

einberufen und könnte sich als nützliches Forum erweisen. Zudem wurde Edgar Zambrano, der Vizepräsident der Nationalversammlung, aus rechtswidriger Haft entlassen. Die Regierung hat versprochen, weitere politische Gefangene freizulassen und die Wahlbehörde, der die Opposition Parteilichkeit vorwirft, neu auszurichten.

2020 endet die fünfjährige Amtszeit der Nationalversammlung, sodass Parlamentswahlen anstehen. Bislang hat die Regierung keine Mehrheit, weshalb sie 2017 eine verfassunggebende Versammlung einberief, deren Wahl aber internationalen Beobachtern zufolge weder fair noch frei verlief. Venezuela hat also zwei konkurrierende Parlamente, wobei die Nationalversammlung stärker legitimiert ist.

Wahlen könnten im nächsten Jahr das politische Patt beenden. Es heißt gelegentlich, dass Maduro sich manchen Oppositionskreisen gegenüber kompromissbereit gebe, zeige, dass er sich stark fühle und glaube, Gaidó beispielsweise mit der Freilassung von Dissidenten diskreditieren zu können. Die Regierung wirft dem Oppositionspolitiker auch Inkompetenz und Verwicklungen in Drogengeschäfte vor. Dennoch bleibt Guaidó wichtig. Kürzlich sprach sich die Frente Amplio Venezuela Libre (breites

Bündnis für ein freies Venezuela) für ihn aus. Ihr gehören 20 Parteien sowie die 300 Gewerkschaften, Arbeitgeberorganisationen, Studentenvereinigungen und zivilgesellschaftliche Initiativen an.

Venezuela braucht Versöhnung, aber das geht nicht schnell. Südafrika überwand die Apartheid auch nicht mit einem einzigen Abkommen. Nötig waren vielmehr viele informelle und formale Gespräche. Vor der abschließenden Einigung war es immer wieder nötig, sich darauf zu einigen, eine gemeinsame Lösung zu finden.

In Venezuelas ist noch keine Lösung in Sicht. Wenn es gut läuft, entstehen jetzt aber Rahmenbedingungen für Verhandlungen. Nur Venezolaner selbst können Venezuelas Probleme lösen, und dafür müssen die verfeindeten Lager, die Maduro and Guidó derzeit anführen, miteinander ins Gespräch kommen.

Die internationale Staatengemeinschaft kann keine Lösung vorschreiben oder auch nur beeinflussen. Sie kann aber nach dem Vorbild Norwegens, Uruguays und Mexikos zu Gesprächen ermutigen. Wer nur eine der Konfliktparteien unterstützt, hilft nicht. Dass Sanktionen nicht funktionieren, ist mittlerweile evident.



FABIO ANDRÉS DÍAZ PABÓN ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Rhodes University in Südafrika und forscht am Internationalen

Institute of Social Studies in Den Haag. diazpabon@iss.nl



Leere Supermarktregale im Januar in Caracas.

IDENTITÄTSPOLITIK

Zunehmend aggressiv

Die indische Verfassung verbietet Diskriminierung aufgrund der Religion, aber der Regierung von Premierminister Narendra Modi ist das egal. Sein Hindu-Chauvinismus richtet sich immer aggressiver gegen Muslime.

Von Arfa Khanum Sherwani

Die indische Volkswirtschaft schwächelt, was dem Ansehen Modis schadet. Seine Versprechen, Millionen neuer Industriearbeitsplätze zu schaffen sowie Korruption und Schwarzgeld auszurotten, gingen nicht in Erfüllung. Seine Partei BJP verschärft nun den antiislamischen Ton, der ihr ohnehin zu eigen ist. Sie will aus dem multikulturellen Land eine hinduistische Nation machen.

Diese Haltung spaltete die Gesellschaft schon immer, aber seit August geht die Regierung noch aggressiver vor. Dabei geht es vor allem um die beiden Grenzregionen Kaschmir und Assam.

Kaschmir war bislang ein Staat mit Sonderrechten. Die Bevölkerungsmehrheit ist muslimisch. Land durften dort nur Kaschmiris besitzen. Die Landesregierung spiegelte regionale Interessen wider. Modi strich den Sonderstatus und stufte den Bundesstaat zu einem Bundesterritorium herab,

in dem die nationale Regierung den Ton angibt. Ein Teil des Territoriums wurde abgespalten, um ein weiteres Bundesterritorium zu gründen. Das nationale Parlament stempelte mit BJP-Mehrheit die Verfassungsänderungen umgehend ab.

Zuvor wurde aber die Militärpräsenz in Kaschmir massiv verstärkt. Nach langjährigen Unruhen waren ohnehin schon viele Truppen in Kaschmir, aber jetzt beherrschen sie den Alltag. Hunderte Regionalpolitiker und tausende von Oppositionellen sind in Haft. Weder Telefonnetz noch Internet funktionieren; erst Mitte Oktober liefen manche Mobilfunkdienste wieder. Brisant ist zudem, dass Pakistan seit der Unabhängigkeit das ehemalige Königreich Kaschmir für sich fordert. Trotz muslimischer Mehrheit entschied sich 1947 der hinduistische Monarch für Indien.

In Assam hat die Modi-Regierung 1,9 Millionen Menschen zu illegalen Einwanderern erklärt. Sie sind nun staatenlos, weil sie keine Papiere haben, um zu beweisen, dass sie oder ihre Eltern nicht aus dem überwiegend muslimischen Bangladesch zugewandert sind. Wer das ländliche Indien kennt, weiß, dass viele Menschen keine korrekten Dokumente haben. Inzwischen hat sich aber gezeigt, dass viele der 1,9 Millionen

Betroffenen nicht dem Islam angehören, und BJP-Politiker beteuerten sofort, dann hätten sie nichts zu fürchten. Das bewies, dass es ihnen nie wirklich um die Staatsangehörigkeit, sondern von Anfang an um die Religionszugehörigkeit ging.

Was in Kaschmir und Assam passiert, hat landesweite Relevanz. Die Regierung schafft ein "Klima der Angst", schrieb der indische Schriftsteller Amit Chaudhuri im britischen Guardian. Überall in Indien gibt es muslimische und andere religiöse Minderheiten. Sie alle sind der ständig aggressiveren Haltung der BJP und dem vielfältigen Netzwerk ihrer Unterstützerorganisationen ausgesetzt. Allen anderen ist bewusst, dass Modi nichts tat, um blutige antiislamische Krawalle zu stoppen, als er 2002 als Ministerpräsident den Bundesstaat Gujarat regierte. Gewalt kann schnell eskalieren und von einer Gegend auf die andere übergreifen.

Indiens Gerichte sind unabhängig, haben aber bis jetzt erschreckend wenig getan, um verfassungsfeindliches Staatshandeln zu stoppen. Die meisten Zeitungen unterstützen inzwischen Modi, und gegen unabhängige Publizisten wird gehetzt (siehe meinen Beitrag im Schwerpunkt von E+Z/D+C e-Paper 2018/05). Das Buch "Malevolent republic" des Journalisten K.S. Komireddi analysiert überzeugend, in welchem Maße indische Institutionen Modi gegenüber eingeknickt sind (siehe auch Rezension von Hans Dembowski im Schwerpunkt von E+Z/D+C e-Paper 2019/10).

Modi missbraucht den Glauben für Identitätspolitik. Traditionell prägen Toleranz und Synkretismus Indien, sodass viele Hindus an Sufi-Gräbern zu beten pflegten. Diese Traditionen sind nicht tot, aber Modi und seine Unterstützer bemühen sich, sie obsolet zu machen. Die Hindu-Chauvinisten zeigen ebenso wenig Interesse an den spirituellen Grundlagen ihrer Religion, zu denen Liebe, Barmherzigkeit und Gewaltfreiheit gehören, wie am Verfassungsrecht.



Komireddi, K.S., 2019: Malevolent republic. A short history of the new India. London, Hurst/ Delhi, Context.



ARFA KHANUM SHERWANI ist leitende Redakteurin der Nachrichten-Website TheWire.in. Twitter: @khanumarfa



Truppen beherrschen den Alltag in Kaschmir.

KLIMAWISSENSCHAFT

Sagen, was ist

Wer sich als Wissenschaftler zum Thema Klimawandel äußert, muss damit rechnen, persönlich angegriffen zu werden. Vor allem Populisten und Rechtsnationalisten stellen Forschungsergebnisse in Frage und diffamieren und bedrohen Menschen, die sie verantworten oder veröffentlichen – besonders im anonymen Raum des Internets. Dagegen wehren sich Wissenschaftler nach Kräften.

Von Katja Dombrowski

Harald Lesch ist Astrophysiker. Er ist Professor in München und durch Wissenschaftssendungen im Fernsehen auch über Fachkreise hinaus bekannt. Seine Hauptforschungsgebiete sind Plasmaphysik, Schwarze Löcher und Neutronensterne. Er forscht und veröffentlicht aber auch viel zum Klimawandel und berät darin die Politik.

Als Physiker war Lesch es stets gewohnt, dass man ihn respektiert und seine Forschung ernst nimmt. Bis sich der Sternenforscher einem sehr irdischen, existenziellen Thema zuwandte: "Seit ich über Klimawandel rede, werde ich persönlich angegriffen", sagt Lesch. Shitstorms im Internet seien an der Tagesordnung, Drohungen keine Seltenheit. Für den Physiker unverständlich, denn: "Klimawandel ist nicht

persönlich und auch nicht politisch. Was ich mache, ist Wissenschaft."

Leschs Erfahrung ist kein Einzelfall. Im Allgemeinen genießen Wissenschaftler weitgehendes Vertrauen in der Gesellschaft. Aber für Klimawissenschaftler gilt das nicht. Populisten und Rechtsnationalisten, die die menschengemachte Erderwärmung leugnen, zweifeln unstrittige Forschungsergebnisse dreist an und diffamieren, beschimpfen und bedrohen die Menschen, die dahinterstehen. Dass die Klimawandelleugner Gehör finden, auch über die einschlägigen Filterblasen hinaus, liegt daran, dass eine organisierte Szene dahintersteht. In den USA, wo sie entstanden ist, wird sie als "Denial Machine" (Leugnungsmaschine) bezeichnet. Zu ihr gehören angebliche Thinktanks, die keine nennenswerte Forschung betreiben, aber kräftig Öffentlichkeitsarbeit machen. Ihre "Experten" sind entweder wissenschaftliche Außenseiter oder windige Journalisten und Politiker. Finanziert wird die Maschine unter anderem von Unternehmen, die ein Interesse daran haben, dass die fossile Energiewirtschaft so weitermachen kann wie bisher. Natürlich sind die Geldquellen weitgehend intransparent.

Tatsächlich ist der Konsens in der Wissenschaft über Echtheit und Gefährlichkeit des Klimawandels überwältigend. Mehr

noch: Es gab nie zuvor solch umfangreiche und aufwändige gemeinschaftliche Anstrengungen von Forschern aus aller Welt wie die, die der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) seit 1988 koordiniert. Die IPCC-Berichte werden immer präziser und erschreckender. Die Faktenlage ist klar: Wir steuern auf eine Katastrophe zu.

Selbst führende Politiker – allen voran US-Präsident Donald Trump – verbreiten dennoch Zweifel. Wissenschaftsleugnung ist auch in anderen Feldern wie Evolutionstheorie oder Umweltforschung gesellschaftsfähig geworden. Kreationistische Vorstellungen, nach denen die Erde und das Leben auf ihr so entstanden sind, wie im Alten Testament beschrieben, haben es in manchen US-Bundesstaaten in den Schulunterricht geschafft. Astrophysiker wie Lesch widerlegen sie zwar im Handumdrehen – doch tatsächlich finden sie mehr Zustimmung, als man glauben mag.

Die Wissenschaft wehrt sich nach Kräften. Im March for Science gingen 2017 und 2018 zigtausende Wissenschaftler in hunderten Städten weltweit gegen Wissenschaftsleugnung und Fakenews auf die Straße. Viele Forscher unterstützen auch die Jugendbewegung Fridays for Future. Als Scientists for Future stehen sie für die Fakten ein, die den Forderungen der Klimabewegung zugrunde liegen und die – wie könnte es anders sein? – vehement angezweifelt werden.

Wir haben es mit einem regelrechten Kulturkampf zu tun. Sein Ende ist noch offen: Man kann nur hoffen, dass sich Vernunft und Verstand durchsetzen. Bleibt die Frage, warum der Streit um den Klimawandel mit so viel Hass verbunden ist. Mit Diskreditierung, Beleidigung, Angriffen, die nicht auf die Sache, sondern den Menschen abzielen. Ich kann nur mutmaßen, dass die Klimawandelleugner sich selbst und ihre Art, zu leben, bedroht sehen. Aber gerade weil die Gefahren real sind, dürfen sich weder Wissenschaftler noch Journalisten von ihrer Aufgabe abbringen lassen: zu sagen, was ist.



March for Science in der indischen Stadt Kalkutta im August 2019.



KATJA DOMBROWSKI ist Redakteurin von E+Z Entwicklung und Zusammenarbeit/D+C Development and

Cooperation. euz.editor@dandc.eu

KRYPTOWÄHRUNGEN

Licht und Schatten

Wer sich als Wissenschaftler zum Thema Klimawandel äußert, muss damit rechnen, persönlich angegriffen zu werden. Vor allem Populisten und Rechtsnationalisten stellen Forschungsergebnisse in Frage und diffamieren und bedrohen Menschen, die sie verantworten oder veröffentlichen – besonders im anonymen Raum des Internets. Dagegen wehren sich Wissenschaftler nach Kräften.

Von Chris-Oliver Schickentanz

Weltweit gibt es mittlerweile fast 2000 verschiedene Kryptowährungen. Die meisten führen ein Schattendasein und haben nur einen durchschnittlichen Handelswert von unter 1 Million US-Dollar. Aber andere wie Bitcoin, Ripple & Co. waren bereits zwei- bis dreistellige Milliardenbeträge wert. Der gemeinsame Nenner aller Digitalwährungen: Sie werden nicht von einem einzelnen Staat oder einer Notenbank emittiert, sind rein virtueller Natur (es gibt weder Banknoten noch Münzen) und werben mit Transparenz und Nachvollziehbarkeit. Möglich macht dies die so genannte Blockchain-Technologie (siehe Piet Kleffmann im E+Z/D+C e-Paper 2019/10, Schwerpunkt).

Die Frage ist: Sind virtuelle Währungen wirklich Geld? Laut Volkswirtschaftslehre haben Währungen drei Grundfunk-

tionen: als Tausch- und Zahlungsmittel, als Recheneinheit und als Wertaufbewahrungsmittel. Was für den Euro oder den Dollar gilt, müsste also auch auf Cyberwährungen zutreffen. Und ja: Als Recheneinheit lassen sich Kryptowährungen gut verwenden. Schließlich werden sie meist 24 Stunden am Tag gehandelt und haben damit fast immer einen Referenzkurs.

Schwieriger wird es schon mit der Wertaufbewahrungsfunktion. Denn Kryptowährungen sind viel volatiler als klassische Währungen. So schwankte der Bitcoin beispielsweise allein im Verlauf des Jahres 2019 zwischen 3400 Dollar und 13400 Dollar – eine Spannbreite, bei der kaum noch von einer stabilen Wertaufbewahrung gesprochen werden kann. Leider sind die Cyberwährungen auch vor Kriminellen nicht sicher und können gehackt und damit geklaut werden.

Auch bei der Zahlungsfunktion sind Zweifel berechtigt, ob Kryptowährungen ihren Namen tatsächlich verdienen. Denn selbst im Internet werden sie nur selten als Zahlungsmittel akzeptiert. Viele Händler haben angesichts der irren Kursausschläge kapituliert. Das Ziel des weltweit akzeptierten Geldersatzes ist also noch weit entfernt.

Facebook, das größte soziale Netzwerk weltweit, könnte die Welt der digitalen

Währungen aber in den kommenden Monaten revolutionieren. Denn der Konzern plant seine eigene Digitalwährung Libra. Sie hat gegenüber den anderen Kryptowährungen mehrere Vorteile: Zum einen soll sie an etablierte Währungen wie den Dollar und den Euro gekoppelt werden. Dadurch wird Libra weitaus weniger schwanken. Zum anderen hat Facebook bereits zum Marktstart viele Zahlungsabwickler und Einzelhändler für sein Projekt gewinnen können. Allerdings sind beispielsweise die Kreditkartengiganten Visa und Mastercard und die Online-Plattform Ebay mittlerweile wieder ausgestiegen. Gleichwohl hat Facebook eine nicht zu unterschätzende Marktmacht, die in Asien und Afrika hilfreich sein dürfte.

In Entwicklungsländern ist die Nachfrage nach digitalen Währungen hoch. Hier sorgt die Kombination aus hoher Inflation und politischer Instabilität für Misstrauen in die nationalen Währungen. So gibt es in Ländern wie Venezuela, Simbabwe, dem Sudan oder Liberia Teuerungsraten im Bereich der Hyperinflation. Hier haben sich im Alltag Ersatzwährungen wie der Dollar etabliert. Da in diesen Ländern gleichzeitig die Verbreitung von Smartphones weit fortgeschritten ist, sind die grundsätzlichen Voraussetzungen für digitale Währungen ideal. Libra könnte hier auf besonders fruchtbaren Boden fallen.

Aber leider haben die bestehenden Kryptowährungen für Entwicklungsländer auch eine Schattenseite: Denn in vielen dieser Staaten versuchen Menschen, mit dem sogenannten Währungs-Mining Geld zu verdienen. Einfach gesprochen geht es darum, Rechendienste für eine virtuelle Währung durchzuführen und dafür im Gegenzug mit der entsprechenden Währung entlohnt zu werden. Das Problem: Dieses Währungs-Mining ist sehr ressourcenintensiv. Es braucht moderne IT-Ausrüstung und vor allem viel Strom. Dadurch werden in vielen Entwicklungsländern wichtige Ressourcen zweckentfremdet, anstatt für schulische Ausbildung oder den Aufbau von Kleinunternehmen zur Verfügung zu stehen.



Facebook will den Markt der Kryptowährungen mit seinem neuen virtuellen Zahlungsmittel Libra revolutionieren.



CHRIS-OLIVER
SCHICKENTANZ
ist Chefanlagestratege bei
der Commerzbank in
Frankfurt.

euz.editor@dandc.eu

NOBELPREIS

Wichtig, aber unzureichend

Esther Duflo, Abhijit Banerjee und Michael Kremer werden mit dem diesjährigen Wirtschaftsnobelpreis ausgezeichnet. Die drei brillanten Ökonomen haben die Armutsforschung auf spannende Weise vorangebracht. Die Eleganz ihrer mikroökonomischen Arbeiten darf aber nicht davon ablenken, dass zur Erreichung der UN-Ziele für Nachhaltigkeit (SDGs – Sustainable Development Goals) Makro-Transformationen nötig sind.

Von Hans Dembowski

Duflo und Banerjee sind Professoren am Massachusetts Institute of Technology (MIT); Kremer lehrt an der Harvard University. Sie haben sich ihre Namen mit randomisierten Kontrollstudien (RCTs – randomised control trials) gemacht. Die Methodik ist ähnlich wie in der Pharmaforschung: Die Ergebnisse einer politischen Intervention in einer bestimmten Zielgruppe werden damit abgeglichen, was in einer sehr ähnlichen Zielgruppe ohne diese Intervention geschieht. So lässt sich in Erfahrung bringen, welche Maßnahmen Menschen wirklich helfen, der Armut zu entkommen.

RCTs haben in Entwicklungskreisen in den vergangenen Jahren viel Wirbel gemacht. Das Nobelkomitee verstärkt das Ansehen der drei Wissenschaftler nun weiter, so dass deren Einfluss zunehmen dürfte.

Das hat Vor- und Nachteile. Auf der Habenseite steht, dass Armut eine riesige Herausforderung bleibt, der die meisten Wirtschaftswissenschaftler aber nicht viel Aufmerksamkeit schenken. Leider interessieren sich viele auch mehr für die raffinierten mathematischen Modelle, die sie erfinden, als für die empirische Wirklichkeit. Beides gilt für die neuen Nobelpreisträger nicht. Armutsbekämpfung ist ihr Hauptanliegen, und sie beschäftigen sich intensiv mit der Lebenswirklichkeit der Zielgruppe. Insofern ist die Entscheidung des Nobelkomitees zu begrüßen.

Leider gibt es aber auch Schattenseiten:

• Es kann ethisch problematisch sein, eine Zielgruppe in zwei zu teilen und vielversprechende Unterstützung dann nur einer der beiden Untergruppen zu gewähren.

- RCTs sind ressourcenintensiv, und die entsprechenden Mittel stehen dann für unmittelbare Armutsbekämpfung nicht zur Verfügung.
- Die Methodologie taugt zur Analyse von Mikrointerventionen, aber viele Entwicklungsprobleme stellen sich auf der Makroebene. Beispiele sind der Aufbau von Institutionen, der Ausbau von Infrastruktur oder Maßnahmen für Klimaschutz und -anpassung. Entwicklungshilfe (ODA official development assistance) sollte also nicht grundsätzlich an RCT-Ergebnissen ausgerichtet werden.
- Es gibt aber eine gewisse Tendenz dorthin, weil diese Evaluationsmethode zunehmend als eine Art Goldstandard gilt.

Um es klar auszusprechen: RCTs sind valide und sollten durchaus durchgeführt werden. Die Methodik ist gut, darf aber keinesfalls überbewertet werden. Es wäre falsch, nur noch Armutsforschung, die auf diese Weise "evidenzbasiert" ist, ernst zu nehmen. Armut ist ein vielschichtiges, multidimensionales Phänomen. Was Duflo, Banerjee und Kremer machen, trägt leider nicht zum Verständnis davon bei, wie Armut entsteht oder weshalb Ungleichheit zunimmt. Entsprechend sind auch soziologische, makroökonomische, ethnographische und politwissenschaftliche Studien wichtig.

Es ist faszinierend, dass RCTs die Wirksamkeit einer politischen Intervention beweisen. Diese Art von Wissen ist wertvoll, wenn es darum geht, die Situation einer auf spezifische Weise benachteiligten Zielgruppe zu verbessern. Sie nutzt aber wenig, wenn es darum geht, die Art von universeller sozialer Sicherung zu schaffen, die das Investitionsklima verbessert, gesellschaftlichen Zusammenhalt stärkt und politische Systeme stabilisiert (siehe meinen Beitrag auf S. 4 in diesem e-Paper). Um die SDGs zu erreichen, braucht die Menschheit Makro-Transformationen (siehe Hackmann und Messner auf S. 18 in diesem e-Paper) - und zu deren Gelingen tragen RCTs nicht viel bei.

Leserbrief



PSYCHISCHE GESUNDHEIT IN KAMBODSCHA

E+Z/D+C e-Paper 2019/06, Solida Sun, Lemhuor Bun, Panha Pich und Sharon Gschaider-Kassahun: Die lokalen Gegebenheiten berücksichtigen

Es ist sehr wichtig. Aufmerksamkeit auf diesen Bereich von Kambodschas Gesundheits- und Sozialpolitik zu lenken, der stark vernachlässigt ist, vor allem in Bezug auf Behinderung. Das Land hat viel auswärtige Hilfe von Gebern und internationalen und lokalen NGOs für Initiativen erhalten, die auf körperliche und Sinnesbehinderungen abzielen, aber psychosoziale Projekte sind zumeist übersehen worden. Trotz der guten Arbeit von TPO und des Kinderkrankenhauses für psychische Gesundheit war es schwierig - und teilweise sogar unmöglich -, Förderung zu bekommen. Das wird sich hoffentlich jetzt ändern. Ihnen ist wahrscheinlich aufgefallen, dass ich "sozial" zum Gesundheitswesen hinzugefügt habe. Es ist ebenso wichtig, Sozial- und Gemeindearbeiter zu finden. auszubilden und in die Familien zu schicken, in denen Menschen mit allen möglichen Arten von Behinderung leben. Im Moment liegt diese Verantwortung allein bei Gemeindemitarbeitern, die fast alle nicht dafür ausgebildet sind.

John Lowrie, Takhmau, Kambodscha

COMMUNITY-MEDIEN

Vorsichtige Wortwahl

Im krisengeschüttelten Kamerun kann konfliktsensible Berichterstattung dazu beitragen, die Lage zu entschärfen. Zu dem Ziel hat die presbyterianische Kirche mit Unterstützung des Zivilen Friedensdienstes ein Community-Medien-Netzwerk aufgebaut. Die Ergebnisse sind vielversprechend.

Von Geraldine Fobang, Rosaline Akah Obah und Alexander Vojvoda

Kamerun driftet in einen bewaffneten Konflikt. Auslöser waren Streiks, zu denen englischsprachige Lehrer- und Juristengewerkschaften 2016 aufgerufen und damit eine größere Bewegung der englischsprachigen Minderheit angestoßen hatten. Sie kämpfen für mehr Rechte und Mitsprache in Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur, Bildung und Gesetzgebung (siehe Kommentar von Jonathan Bashi im E+Z/D+C e-Paper 2017/04, Debatte).

Die Regierung geht massiv gegen die Gewerkschaften und zivilgesellschaftlichen Akteure vor. Seit 2017 erschüttern gewalttätige Konflikte zwischen Separatisten und staatlichen Sicherheitskräften den anglophonen Teil des Landes. Sie münden oft in willkürliche Massenverhaftungen, Brandstiftungen in Dörfern und Menschenrechtsverletzungen auf beiden Seiten. Der Konflikt hat viele Menschen das Leben gekostet.

Die Krise in Kamerun zeigt, wie wichtig konfliktsensibler Journalismus ist. Die presbyterianische Kirche Kameruns (Presbyterian Church in Cameroon - PCC) hat das bereits 2014 erkannt, bevor sich die Stimmung aufheizte, und ist eine Kooperation mit dem evangelischen Hilfswerk Brot für die Welt im Rahmen des Zivilen Friedensdienstes (ZFD) und dem eigenen Community-Radiosender eingegangen, die vor allem auf konfliktsensible Berichterstattung und die Rolle von communityorientierten Medieninitiativen in Konflikten abzielte. Das sogenannte Radio CBS 95.3 MHz sendet aus Buea, der Hauptstadt einer der beiden anglophonen Regionen des Landes. Radio CBS kooperiert mit Partnerstudios in der Region, fördert konfliktsensitiven Journalismus und setzt sich für zivilgesellschaftliche und friedensfördernde Sendungen ein. Das Community-Programm stärkt den Dialog zwischen Medienorganisationen und lokaler Bevölkerung.

Laut einer Umfrage und Situationsanalysen von 2014 schaltete die lokale Bevölkerung viel lieber das Community-Radio ein als den staatlichen Rundfunk. Allerdings fehlte den Journalisten bei CBS und den Partnerstudios anfangs das journalistische Handwerk. Es entwickelte sich bald ein ungesunder Konkurrenzkampf, die Sensationsgier stieg und dadurch auch die Gefahr, die Konflikte weiter zu schüren.

Es lag deshalb nahe, ein dauerhaftes Mediennetzwerk aufzubauen. 2016 lud PCC Fachleute von 24 Medienhäusern aus den Bereichen Print, Audio, Video und Online in den Südwesten Kameruns ein. Sie sollten gemeinsam ein Modell für das Netzwerk entwickeln. Nach mehreren Treffen wurde das Cameroon Community Media Network (CCMN) gegründet und im Mai 2017 offiziell als unparteiische, nicht gewinnorientierte und nicht religiöse Vereinigung registriert. Die Mitglieder des Netzwerks konnten sich in mehreren Workshops, Seminaren und internen Trainings weiterbilden. Inzwischen hat das CCMN mehr als 70 Mitglieder und sendet aus vier von Kameruns zehn Regionen.

Die Erweiterung des Mediennetzwerks hat vor allem mit den verschiedenen Konflikten in Kamerun zu tun. Zu den Unruhen in den englischsprachigen Regionen kommt die Terrorgefahr durch Boko Haram im Norden des Landes. Im Osten machen kriminelle Banden und eine Flüchtlingskrise Schlagzeilen; in Zentralkamerun sowie im Westen und Litoral stießen die Ergebnisse der Präsidentschaftswahlen 2018 auf heftigen Widerstand. Angesichts dessen ist konfliktsensibler Journalismus in allen zehn Regionen dringend nötig.

ANTI-TERROR-GESETZ BRINGT JOURNALIS-TEN ZUM SCHWEIGEN

Atia Tilarious Azohnwi ist Redakteur bei der Sun Newspaper in Buea. Er sagt, der Ansatz des CCMN habe ihm gezeigt, wie man achtsamer bei der Kriegs- und Konfliktberichterstattung vorgeht. "Hätte ich das schon früher gewusst, wäre ich nicht fast ein Jahr im Gefängnis gewesen", sagt er. Grund für die Haftstrafe war seine kritische Berichterstattung während der Krise im anglophonen Teil des Landes. Nachdem 2017 die Verhandlungen zwischen der Regierung und



Studenten produzieren eine Sendung im Studio von Protestant Voice Radio.

E+Z e-Paper November 2019 16

den Aktivisten gescheitert waren, wurden Azohnwi und weitere sieben Journalisten von einem Militärtribunal nach dem neuen Anti-Terror-Gesetz verurteilt.

Das Gesetz trat 2014 zur Bekämpfung von Boko Haram in Kraft. Es wurde allerdings schnell klar, dass es auch angewandt wird, um Journalisten mundtot zu machen. Im Juli 2015 wurde ein Korrespondent von Radio France International verhaftet und zu zehn Jahren Gefängnis verurteilt, weil er angeblich die Aktivitäten von Boko Haram im Norden unterstützt hat. Zu kritische Radio- und Fernsehsender wurden geschlossen, Sendelizenzen vorübergehend entzogen oder keine Neuanträge mehr bearbeitet. Hinzu kam eine dreimonatige Internetsperre in den zwei englischsprachigen Regionen Kameruns.

Die inhaftierten Journalisten und Demonstranten sind inzwischen zwar wieder frei. Trotzdem wächst die Unsicherheit darüber, wie die Regierung auf Medienberichte und Demonstrationen künftig reagieren wird. Mit fortschreitender Eskalation machen nicht nur die Regierung und das Militär Druck auf Journalisten. Auch einige englischsprachige Separatisten bedrohen Reporter, die nicht kooperieren wollen.

Ambe Macmillian Awa ist Journalist und Blogger für die gemeindebasierte Online-Nachrichtenseite The Statesman und Vorsitzender der Cameroon Association of English-Speaking Journalists im Nordwesten. Er wurde im Februar von separatistischen Freiheitskämpfern entführt und erst wieder freigelassen, als das CCMN, Journalistengewerkschaften und Medienhäuser massiv Druck ausübten. Er sagt: "Seitdem ich keine polemischen, provozierenden und zugespitzten Formulierungen mehr verwende, helfen meine Berichte dabei, den Konflikt zu entschärfen."

Die CCMN-Mitglieder bemühen sich, Hass schürende Sprache zu vermeiden. Das hat ihre Wortwahl und ihren Schreibstil stark verändert. Das Mediennetzwerk ist derzeit der einzige Akteur in Kamerun, der sie dabei unterstützt, noch besser zu werden. Das CCMN ist auch die einzige Alternative zu den konventionellen Medien.

Die CCMN-Mitglieder haben die Medienlandschaft inzwischen sogar völlig verändert. Sie geben der lokalen Bevölkerung selbst in Krisenzeiten eine Stimme. Sie sind Teil der Gemeinschaft, arbeiten für die Gemeinschaft und gehören der Gemeinschaft. Sie lassen Bürger am Geschehen teilhaben und bieten eine Plattform für koordinierten Dialog, der sozialen Zusammenhalt und Frieden anstrebt.

Zu den Produktionen des CCMN gehören Werbespots, Radiojingles, Senderkennungen und kurze Serien mit dem Slogan "We stand for peace", die alle zugehörigen Studios senden. Das Netzwerk arbeitet au-

ßerdem mit Sierra Leone und der Demokratischen Republik Kongo an einem gemeinsamen Archiv für Hörfunksendungen. So macht das CCMN seine Plattform über die Grenzen Kameruns hinaus relevant.

LINK
Cameroon Community Media Network:
www.communitymedia.cm



PFARRERIN GERALDINE FOBANG ist Koordinatorin bei CBS Radio 95.4 MHz in Buea in der Region Südwest und

Präsidentin des Cameroon Community Media Network (CCMN) für die Sendegebiete Südwest und Litoral.



ROSALINE AKAH OBAH ist Koordinatorin bei CBS Radio 101.0 MHz in Bamenda in Nord-West und Präsidentin des CCMN für die

Sendegebiete Nordwest und West.



ALEXANDER VOJVODA ist Soziologe und Community-Medien-Aktivist und arbeitete von 2014 bis 2019 als Berater des Zivilen

Friedensdienstes bei CCMN. alexander.vojvoda@amarceurope.eu

Oppositionsführer frei

Anfang Oktober hat Kameruns Regierung viele Oppositionelle freigelassen – darunter Prominente wie der ehemalige Präsidentschaftskandidat Maurice Kamto oder der Rapper Valsero. Außerdem kamen 300 militante Separatisten aus den englischsprachigen westlichen Regionen frei. Die Regierung kündigte an, viele Rechtsverfahren einzustellen.

Dieser Politikwechsel war die Folge eines nationalen Friedensdialogs. Wie lange er währt, bleibt abzusehen. Die Regierung kann auch wieder zurückrudern, und neue Gewalt scheint jederzeit möglich. Zwei Dinge sind aber klar:

- Der nationale Dialog hat bereits etwas bewirkt, und
- ohne das öffentliche Engagement katholischer, evangelischer und muslimischer Religionsführer hätte es den Dialog vermutlich nicht gegeben.

Kamerun steckt seit mehreren Jahren in der Krise (siehe Hauptartikel). Schätzungen zufolge sind 2000 bis 3000 Menschen in gewaltvollen Ausschreitungen gestorben. 400000 bis 600000 wurden vertrieben. Die größten Spannungen gab es in den anglophonen Gebieten im Westen Kameruns, wo sich Menschen ausgegrenzt und diskriminiert fühlen, sowie im Norden, wo Boko Haram aus Nigeria aktiv ist. Kamerun ist mehrheitlich französischsprachig, und die Regierung unterdrückt Widerstand rabiat, was separatistische Bestrebungen weiter befeuerte.

Im Sommer haben sich deshalb Religionsführer in einer Friedensmission für die anglophonen Regionen zusammengetan. Katholische, protestantische und muslimische Geistliche wenden sich schon lange gegen Gewaltmissbrauch, sowohl durch die Regierung als auch durch die Separatisten. Beobachter sagen, dass Religionsführer die Situation am ehesten positiv beeinflussen könnten. Aus Sicht der International Crisis Group (ICG), einem unabhängigen Thinktank, der sich auf fragile Staatlichkeit spezialisiert, war schon voriges Jahr klar, dass der katholischen Kirche, der rund ein Drittel der Landesbevölkerung angehört, eine entscheidende Rolle zukommt. Die ICG sah jedenfalls keinen vergleichbaren "möglichen FrieMENSCHLICHE ZIVILISATION

Warum eine UN-Charta nötig ist

Die Digitalisierung kann nachhaltige Entwicklung vorantreiben oder hemmen. Um die Chancen für die Menschheit voll auszuschöpfen, müssen Politiker jetzt handeln.

Von Heide Hackmann und Dirk Messner

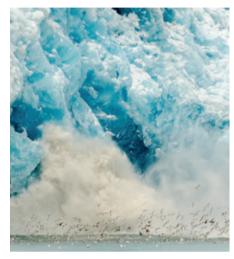
UN-Generalsekretär António Guterres betont immer wieder, dass es große Transformationen braucht, um eine Klimakatastrophe zu verhindern, Armut und Ungleichheiten zu verringern sowie den grassierenden Nationalismus einzudämmen.

Guterres Aussage belegen zahlreiche wissenschaftliche Publikationen, die viele Fakten nennen. Die wahrscheinlich bedeutendsten und umfassendsten Ergebnisse hat bisher das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) geliefert. Die Wissenschaftsgemeinde hat klipp und klar gemacht, dass es einen tiefgreifenden Wandel braucht, um Nachhaltigkeit zu erreichen.

Im Nachhinein ist es bedauerlich und erstaunlich, dass das Thema Digitalisierung in keinem der bedeutenden internationalen Abkommen von 2015 auftaucht – weder im Pariser Klimaabkommen noch in der Agenda 2030 mit den 17 Sustainable Development Goals (SDGs). Dabei werden Künstliche Intelligenz (KI), maschinelles Lernen, virtuelle Realität und ähnliche Entwicklungen den technologischen Fortschritt revolutionieren und dürfen nicht ignoriert werden.

Der digitale Wandel wird positive Folgen haben, er kann aber auch den Nachhaltigkeitszielen schaden. Egal, ob bei der Armutsbekämpfung, der effizienten Rohstoffnutzung, in der Politik, im Energie- und Mobilitätssektor, im Arbeitsleben oder bei transnationalen Partnerschaften, die Digitalisierung wird die Gesellschaft und Wirtschaft tiefgreifend verändern (Sachs et al, 2019; WBGU, 2019).

Der ehemalige Google-Chef Eric Schmidt hat vorausgesagt, dass KI-Systeme in den kommenden fünf bis zehn Jahren nobelpreiswürdige wissenschaftliche Rätsel lösen werden. KI kann auch wegweisend für nachhaltige Entwicklung sein, voraus-



Grönlands Gletscher schrumpfen.

gesetzt die beiden Megatrends Digitalisierung und Nachhaltigkeit werden richtig verzahnt. Sie könnten das 21. Jahrhundert zum Besseren wenden und einen Wohlstand sichern, der nicht mehr auf übermäßigen Ressourcenverbrauch und Emissionsausstoß aufbaut. Sozialer Fortschritt und wirtschaftliche Entwicklung könnten sich wieder gegenseitig begünstigen.

Der Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) hat kürzlich den umfassenden Bericht "Towards our Common Digital Future" veröffentlicht (siehe Sabine Balk im Monitor des E+Z/D+C e-Papers 2019/07). Er betont zwei wichtige und gleichzeitig paradoxe Beobachtungen:

- Das Potenzial digitaler Technologien, umweltfreundliche Wirtschaftssysteme zu schaffen, ist groß (sie begünstigen die Entkarbonisierung in vielen Branchen, können die Ressourcen- und Energieeffizienz massiv voranbringen, und sie könnten helfen, Ökosysteme besser zu überwachen und zu schützen), aber
- die rasante Digitalisierung hat noch nicht die nötige Nachhaltigkeitswende gebracht. Stattdessen setzt sich umweltschädliches Wachstum fort, trotz oder gar angetrieben durch digitale Innovationen.

Das UN-Panel für digitale Kooperation (2019) und die Wissenschaftsinitiative

"The World in 2050" haben jüngst die gleichen Schlüsse gezogen: Die Digitalisierung führt nicht automatisch zu mehr Nachhaltigkeit. Der Schlüssel liegt in der Politik, die jetzt schnell handeln muss, damit sich die Menschheit der Klimakrise stellen kann und die SDGs erreichbar bleiben. Digitale Innovationen und Nachhaltigkeitsprinzipien müssen miteinander verknüpft werden.

TECHNISCHE REVOLUTION

Eines vorab: Digitale Technologien sind nicht einfach Instrumente, die zur Lösung von Zukunftsfragen genutzt werden sollten. Es geht um viel mehr. Digitale Innovationen sind selbst Treiber fundamentalen Wandels. Unsere Gesellschaft erlebt einen derartig tiefgreifenden Wandel, wie es ihn seit der Erfindung der Druckerpresse und der Dampfmaschine nicht mehr gegeben hat. Für die Menschheit bricht eine neue Ära an, in der sich Paradigmenwechsel vollziehen. Begriffe, wie "menschliche Entwicklung" und "Nachhaltigkeit" werden neu definiert.

Wir müssen erkennen, dass die Digitalisierung nicht nur ein Segen ist. Sie ist ambivalent:

- Einerseits kann sie umweltfreundliche Wirtschaftssysteme fördern und eine global vernetzte Gesellschaft ermöglichen.
- Andererseits kann die Digitalisierung soziale Ungleichheit und Umweltzerstörungen weiter verschärfen und Gesellschaften destabilisieren.

Um die Gefahren richtig einzuschätzen, müssen wir schnell lernen. Der WBGU hat verschiedene systemische Risiken im digitalen Zeitalter identifiziert. Einige davon sind:

- Digitale Technologien brauchen spezifische Ressourcen und kosten viel Energie. Ohne die Entkarbonisierung und die Hinwendung zu Kreislaufwirtschaften wird das bisherige Wirtschaftswachstum die ökologischen Grenzen des Planeten überschreiten. Kritische Wendepunkte werden erreicht; zum Beispiel wird sich die Eisschmelze in Grönland rasch beschleunigen.
- KI und Big Data werden den Arbeitsmarkt komplett umkrempeln. Nicht nur viele Fabrikarbeiter werden überflüssig, sondern auch hochqualifizierte Fachkräfte wie Anwälte, Buchhalter und Ingenieure. Bisher hat noch kein Land Systeme zur sozialen Sicherung entwickelt, die diesen Herausforderungen Paroli bieten könnten. Unsere

E+Z e-Paper November 2019 18

19



Computer sind allgegenwärtig.

Wirtschafts- und Bildungssysteme sind genauso wenig vorbereitet.

- Smarte Technologien können jeden orten. Big-Data-Analysen und soziale Kontrollsysteme können genutzt werden, um das Verhalten Einzelner und der Gesellschaft zu prognostizieren, zu manipulieren und zu überwachen. Dort, wo der digitale Wandel autoritären Kräften dient, sind Demokratie, Freiheit und Menschenwürde in Gefahr.
- Nationale Wissenschaftssysteme müssen sich anpassen. Die digitale Revolution eröffnet viele Chancen. Das 21. Jahrhundert schafft die Infrastruktur, die uns erlaubt, die volle Komplexität des technologischen Wandels zu verstehen und entsprechend darauf reagieren zu können. Wissenschaftliche Institutionen tun sich allerdings schwer, sich den neuen Chancen und Herausforderungen anzupassen. Digitalisierungsforschung muss sich mit vielen Disziplinen vernetzten, um den technologischen Wandel in nachhaltige Bahnen zu lenken. Gleichzeitig wird die Wissenslücke zwischen dem globalen Norden und Süden immer größer. Dieser Trend muss gestoppt werden, da er nicht nur Entwicklungsländern schaden wird, sondern auch der gesamten internationalen Gemeinschaft.
- Die Kombination aus KI, Big-Data-Analysen und Erbgut- und Gehirnforschung bergen neue Chancen der Krankheitsbekämpfung, etwa bei Alzheimer oder Epilepsie, aber auch völlig neue Herausforderungen. Mithilfe technischer Systeme können Menschen ihre körperliche, kognitive und psychologische Leistung optimieren die Experten sprechen von "Human Enhancement". Dafür braucht es ethische Grundregeln, die viel weiter als bis 2030 gedacht werden müssen. Die hat bis jetzt noch niemand formuliert. "Menschliche Entwicklung" muss unter den

Bedingungen dieser technologischen Disruptionen neu definiert werden.

WIR MÜSSEN UNS WAPPNEN

Wir sind nicht genügend auf diese Herausforderungen vorbereitet. Unter anderem nutzt auch die Wissenschaft die Instrumente der digitalen Revolution nicht voll aus. Die Nachhaltigkeitswissenschaft hat zu wenig Schnittpunkte mit der Technologieforschung. Wir wissen beispielsweise noch zu wenig über die Folgen der Digitalisierung für öffentliche Einrichtungen, einschließlich multilateraler Organisationen, wie die UN. Es ist bisher noch nicht erforscht worden, wie nachhaltige und digitale Transformationen miteinander verknüpft werden können. Es fehlt zudem eine öffentliche Debatte darüber, wie ein humanistisch geprägtes digitales Zeitalter aussehen soll. An diesem Diskurs sollten nicht nur Politiker teilnehmen, sondern auch Unternehmen, Wissenschaftler und die Zivilgesellschaft.

Wir müssen schnell handeln und starke technologische Innovationen für nachhaltige Entwicklung nutzen. Deshalb hat sich der WBGU mit anderen wissenschaftlichen Organisationen vernetzt. Dazu gehören der International Science Council, Future Earth, die UN-Universität sowie verschiedene Partner in Asien und Afrika. Wir haben auf dem UN-Klimagipfel in New York im September unseren Entwurf für eine UN-Charta für ein nachhaltiges digitales Zeitalter vorgestellt. Sie heißt "Our Common Digital Future" (https://www.wbgu.de/en/ publications/charter) und dient als Basis für einen globalen Diskurs zwischen Wissenschaftlern, politischen Entscheidungsträgern, Aktivisten und Bürgern.

Die globale Charta muss drei Elemente enthalten:

- Die Digitalisierung muss den Zielen des Klimaabkommens von Paris und der Agenda 2030 dienen.
- Systemische Risiken müssen vermieden werden.
- Jedes Land muss sich auf ein nachhaltiges, digitales Zeitalter vorbereiten. Das setzt Reformen im Bildungssystem voraus, die verstärkte Forschung in relevanten Bereichen und die Einhaltung ethischer Grundsätze.

Die vorläufige Charta wurde auf verschiedenen Websites zur Diskussion und Kommentierung veröffentlicht. Ihr liegen die Menschenrechtserklärung, die Agenda 2030 und das Pariser Klimaabkommen zugrunde. Weil die Zukunftsthemen Digitalisierung und Nachhaltigkeit so allumfassend sind, sollte es 2022 die UN-Konferenz "Our Common Digital Future" geben. Sie würde genau 30 Jahre nach dem UN-Gipfel in Rio de Janeiro tagen.

LITERATUR

IPCC, 2018: Global warming of 1,5 C. Geneva. IPCC, 2019: The ocean and the cryosphere in a changing climate. Geneva.

Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., Rockström, J., 2019: Six transformations to achieve the Sustainable Development Goals. Nature Sustainability, Vol. 2, September, 805-814. The World in 2050, 2019: The digital revolution. Vienna, IIASA.

WBGU, 2019: Towards our common digital future. Berlin, WBGU.

UN, 2019: The age of digital interdependencies. New York, UN.



HEIDE HACKMANN
ist Geschäftsführerin des
International Science Council.

ceo@council.science



DIRK MESSNER ist Ko-Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen (WBGU) der Bundesre-

gierung und Direktor des Instituts für Umwelt und menschliche Sicherheit der UN-Universität (UNUEHS) in Bonn. Ab Januar 2020 wird er Präsident des Umweltbundesamtes. messner@ehs.unu.edu

E+Z e-Paper November 2019



Die vier Säulen des Zero Budget Natural Farming

Die Landesregierung des südindischen Bundesstaats Andhra Pradesh fördert Biolandwirtschaft. Vijay Kumar Thallam berät die Regierung und setzt das Konzept um, das er für E+Z/D+C in einem per E-Mail geführten Interview erläutert.

Vijay Kumar Thallam im Interview mit Sabine Balk und Hans Dembowski

Warum ist Biolandwirtschaft so wichtig für Indien und andere Entwicklungsländer?

Unser Planet steht vor drastischen Umweltveränderungen. Wir erleben gerade das sechste Massensterben, und es ist menschengemacht. Der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) warnt, dass wir die Landnutzung weltweit dringend ändern müssen (siehe Katja Dombrowski im Monitor von E+Z/D+C e-Paper 2019/09). Andernfalls werden die Durchschnittstemperaturen um mehr als 1,5 Grad ansteigen - mit verheerenden Folgen. Kleinbauern und ihre Familien sowie Landarbeiter, die kein eigenes Land besitzen, sind am wenigsten für die Klimakrise verantwortlich, aber es trifft sie am härtesten. Niederschläge werden immer unregelmäßiger. Trockenperioden und Dürren verschlimmern sich. Das Grundwasser wird erschöpft. Ungewöhnliche Regenfälle und schwere Stürme geben Anlass zur Sorge. Ernteausfälle werden immer wahrscheinlicher. Alle Staaten müssen dafür sorgen, dass Land nicht degradiert, Böden nicht erodieren und Bauern nicht in Not geraten. Eine Möglichkeit ist Zero Budget Natural Farming (ZBNF), das wir betreiben.

Was ist ZBNF?

ZBNF fördert Polykultur, die gleichzeitige Kultivierung mehrerer Nutzpflanzen. "Zero Budget" meint, dass die Kosten für die Hauptkultur von anderen Kulturen gedeckt werden. Es bedeutet zudem, dass diese Art der Biolandwirtschaft keine teuren externen Inputs erfordert. Alle nötigen Inputs werden im Betrieb selbst hergestellt. Unsere regene-

rative Landwirtschaft mit ganzheitlichem Landmanagement basiert auf den Kräften der Natur. ZBNF wurde von Subhash Palekar entwickelt, einem charismatischen Bauernführer, der sich seit mehr als 20 Jahren dafür einsetzt. Die Methode baut auf der Arbeit vieler herausragender Persönlichkeiten auf. Die vier Prinzipien – oder Säulen, wie wir sie nennen – sind:

- Beejamrutham: mikrobielle Samenbeschichtung durch Rezepturen auf Basis von Kuh-Urin und Kuhdung.
- Jeevamrutham: Verbesserung des Bodenmikrobioms durch Anwendung einer Impfstoffkultur aus reiner Erde, Kuhdung, Kuh-Urin und anderen lokalen Naturprodukten.
- Achhadana (Mulchen): den Boden das ganze Jahr über mit Zwischenfrüchten und Pflanzenrückständen bedeckt halten.
- Waaphasa: Aufbau von Bodenhumus mit erhöhter Bodenporosität und Bodenbelüftung.

Zum Pflanzenschutz nutzt ZBNF natürliche Ressourcen wie Kuhdung, Kuh-Urin, pflanzliche Extrakte und anderes. Auch Zwischenfrüchte und Polyfrüchte, einschließlich Bäumen, tragen zur Bekämpfung von Schädlingen bei. Wir verwenden keine synthetischen Chemikalien.

Wären ertragsstarke, hochtechnologisierte Methoden nicht profitabler?

Nun, diese Begriffe müssen wir zuerst definieren. Die Natur ist ein sehr ausgeklügeltes und hochproduktives System. Die komplexen Netzwerke mikrobieller Populationen unter der Erde sind Treiber des Pflanzenwachstums. So wird beispielsweise geschätzt, dass sich auf nur einem Kubikmeter gesundem Boden etwa 25 000 Kilometer Pilzhyphen befinden. Die Hyphen spielen eine wichtige Rolle beim Austausch von Nährstoffen. Chemische Düngemittel und Pestizide zerstören diese Netzwerke. Ein echter Hightech-Ansatz muss auf einem guten Verständnis der Natur aufbauen. Die Bauern experimentieren ständig, ihr Wissen ist evidenzbasiert. Das zu achten ist "hightech". Die Leitfrage ist nicht nur, wie viel wir in einer Saison kultivieren können, sondern wie viele Monate lang wir im Jahr überhaupt Anbau betreiben können.

Ist Ihre Methode überall anwendbar?

In Andhra Pradesh arbeiten wir mit allen Arten landwirtschaftlicher Betriebe zusammen – Subsistenzbetriebe, kleine und große Bauernhöfe. Die meisten der 572 000 Landwirte, die am ZBNF-Programm teilnehmen, sind Subsistenzbauern oder Kleinbauern mit weniger als 0,8 Hektar Land. Nur 11 Prozent haben mehr als 1,6 Hektar.



Bauern stellen gemeinsam so genannte Impfstoffe für den Boden aus verschiedenen Inhaltsstoffen wie Kuhdung, Kuh-Urin, Mehl und Humus her.

Kann ZBNF Indien oder sogar die Welt ernähren?

Ja, das kann es. Unsere Erfahrung zeigt, dass die ZBNF-Erträge mit der Zeit nicht sinken. Das Mulchen mit einer Begrünung an 365 Tagen intensiviert die Landwirtschaft nachhaltig. Es geht darum, auch nicht bewässerte Flächen ganzjährig mit lebenden Pflanzen bedeckt zu halten. Die gegenwärtige industrielle Landwirtschaft hingegen hat die Ernährungssicherheit in Gefahr gebracht, nicht zuletzt, weil die Nährwerte dramatisch gesunken sind.

Wurde die Gültigkeit Ihres Ansatzes wissenschaftlich geprüft?

Für mich sind die Bauern selbst die größten Forscher. Jede Saison prüfen sie, was funktioniert und was nicht. Wir haben aber auch mit Forschungseinrichtungen zusammengearbeitet:

- Das Centre for Economic and Social Studies (CESS) in Hyderabad führt sozioökonomische Verträglichkeitsprüfungen durch.
- Das in Nairobi ansässige World Agroforestry Center (ICRAF) evaluiert die Effekte des ZBNF auf Bodenfruchtbarkeit, Wasserspeicherkapazität, Biodiversität und so weiter. Es bewertet auch die Leistung und Auswirkungen des Programms.
- Wissenschaftler der University of Reading in Großbritannien untersuchen die Auswirkungen von ZBNF auf Böden und Pflanzenwachstum.
- Der in Bangalore ansässige Think Tank C-STEP (Centre for the Study of Science, Technology and Policy) untersucht,





ZBNF-Expertinnen helfen Bäuerinnen bei der Herstellung von botanischen Extrakten, die als Pflanzenschutz aufgesprüht werden.

wie ZBNF den Wasser- und Energieverbrauch reduziert.

• Der in Delhi ansässige Think Tank CEEW (Council on Energy, Environment and Water) prüft, wie ZBNF zu den Sustainable Development Goals (SDGs) beiträgt sowie inwiefern diese Methode die Ausgaben für Düngemittelsubventionen reduzieren kann.

Wie erreichen Sie neue Landwirte?

Um vollständig auf ZBNF umstellen zu können, muss ein Dorf bis zu sieben Jahre unterstützt werden, einzelne Farmer bis zu fünf Jahre. Dies geschieht durch Community Resource Persons (CRPs), die den Bauern die Methode zeigen. Diese Männer und Frauen haben bereits auf ZBNF umgestellt und sind besonders gut darin. Sie wurden ausgebildet, um andere zu schulen. Normalerweise betreuen sie Bauern in Nachbardörfern, wo nach zwei oder drei Jahren neue CRPs identifiziert werden können. Dieser Peerto-Peer-Ansatz ist sehr effektiv. Zudem sind alle Außendienstmitarbeiter des Landwirtschaftsministeriums des Bundesstaats in ZBNF ausgebildet und unterstützen die CRPs.

Warum ist das Empowerment von Frauen auf dem Land so wichtig für ZBNF?

Frauen übernehmen einen großen Teil der Landarbeit. Sie pflügen das Land, züchten Rinder und andere Wiederkäuer. Sie beteiligen sich an allen landwirtschaftlichen Aktivitäten, inklusive Saat, Jäten, Ernten oder Bewässern. Gleichzeitig treiben sie Veränderungen voran. Jeder Diskurs über Landwirtschaft ist unvollständig, solange nicht Männer und Frauen beteiligt sind. Darüber hinaus sind Selbsthilfegruppen von Frauen sehr wichtig, um neue Betriebe zu erreichen. Im ländlichen Andhra sind rund 7.5 Millionen Frauen in etwa 730 000 Selbsthilfegruppen organisiert. Sie können viel mehr Menschen mobilisieren. Diese Bewegung begann vor zwei Jahrzehnten als Sparund Kreditgruppen. Sie sind gut vernetzt und setzen sich für sozialen Wandel, Gesundheitsfragen, Lebensgrundlagen und so weiter ein. Die Selbsthilfegruppen und ihre Bündnisse sind zu einer transformativen Kraft geworden. ZBNF passt zu ihren Zielen, sodass sie zu wichtigen Förderern unseres Ansatzes geworden sind. Viele unserer CRPs gehören zu diesem Netzwerk. Sie verstehen, dass chemische Lebensmittel sich negativ auf die Gesundheit ihrer Familien auswirken und Agrochemikalien schlecht für den Boden sind.



VIJAY KUMAR THALLAM berät das Landwirtschaftsministerium der Landesregierung von Andhra Pradesh und setzt

das ZBNF-Programm in Andhra Pradesh federführend um. vjthallam@gmail.com



Urwälder, wie hier in Costa Rica, sind riesige CO -Senken.

Landwirtschaft ohne Emissionen

Die Landwirtschaft ist ein wichtiger Treiber des Klimawandels: Sie verursacht rund ein Viertel der globalen Treibhausgasemissionen. Dabei hätte sie das Potenzial, sogar mehr Klimagase zu binden als zu erzeugen. Klimaneutral zu arbeiten ist daher ein realistischer – und angesichts der Klimakrise nötiger – Anspruch an die Landwirtschaft.

Von Susanne Neubert

Der Ernährungssektor generiert mit allen vor- und nachgelagerten Bereichen laut Weltagrarbericht bis zu 37 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen. Methanund Stickoxid-Emissionen stammen mit 44 beziehungsweise 82 Prozent vorrangig aus der Landwirtschaft.

Zuverlässige Berechnungen sind in diesem Sektor sehr schwierig. Genaue Zahlenangaben sind für diesen Beitrag aber gar nicht nötig. Wichtig ist Grundlagenwissen.

Einerseits binden Photosynthese und die organische Masse im Boden potenziell riesige Mengen an CO₂ (negative Emissionen), andererseits können diese Emissionen durch das Ernten und Pflügen, die Abholzung, die Düngung und die Verdauung jederzeit wieder frei werden (Emissionen). Manche Bewirtschaftungsmodi maximieren negative Emissionen langfristig durch

Humusaufbau oder in Holz. Das ist wünschenswert und unterscheidet industrielle von klimaschonender Bewirtschaftung.

Ein humusreicher Boden oder ein Wald können jahrhundertelang bestehen. Sie sind dauerhafte $\mathrm{CO_2}$ -Senken. Dieser Mechanismus sollte unter anderem genutzt werden, um die Zeit zu gewinnen, die nötig ist, um die gesamte Weltwirtschaft auf null Emissionen umzustellen (zum IPCC-Sonderbericht Klimawandel und Landsysteme siehe auch Katja Dombrowski in E+Z/D+C e-Paper 2019/09, Monitor).

Die Umwandlung von Wald- und Naturflächen in Ackerland verursacht bislang die meisten agrarischen Klimaemissionen. An zweiter Stelle stehen die Methangasemissionen durch die Rinderhaltung und den Nassreisanbau. Im Pflanzenbau dominieren dagegen Emissionen durch mineralische Stickstoffdüngung und deren Herstellung. Eine weitere wichtige Rolle spielen die organischen Dünger. Für das Pflanzenwachstum genutzt, erzeugen die Exkremente negative Emissionen, da sie deren Nährstoffversorgung sichern und den Boden mit organischem Material anreichern und Mineraldünger gespart wird. Ungenutzt emittieren sie dagegen durch Verflüchtigung, Auswaschung und Zersetzung Kohlenstoff und Stickstoff.

Um die Emissionen durch Flächenumwandlungen zu begrenzen, ist folgende Grundorientierung wichtig:

- Es müssen möglichst viele Wälder und andere Ökosysteme als CO₂-Senken erhalten bleiben und andere Kernfunktionen weiter erfüllen. Daraus folgt, dass die gegebenen landwirtschaftlichen Flächen nicht nur nachhaltig, sondern auch möglichst produktiv bewirtschaftet werden müssen.
- Auf Ackerflächen wachsen entweder Nahrungsmittel für Menschen oder Futter für Tiere und Rohstoffe für Bioenergie. Dieses Konkurrenzverhältnis nimmt zu. Da die Weltbevölkerung wächst, können wir es uns klimapolitisch nicht leisten, den Fleischkonsum der Menschheit unbegrenzt ansteigen zu lassen.

Die Forderung nach hoher landwirtschaftlicher Produktivität bedeutet nicht, dass immer mehr Input gebraucht würde. Es gibt an zahlreichen Stellen große Einsparpotenziale. Für die Transformation der Landwirtschaft zur Nachhaltigkeit gelten folgende Ziele und Prinzipien:

- 1. Es ist möglich und nötig, alle ausreichend und gesund zu ernähren.
- 2. Negative Emissionen müssen verstärkt werden (Humus, Leguminosen, Agroforst).
- 3. Nährstoffkreisläufe müssen geschlossen werden, Synergien erzeugt werden
- 4. Klimagerechtigkeit erfordert bessere Wachstumschancen für die afrikanische Landwirtschaft und daher müssten für sie Düngemittelbudgets bereitgestellt werden.
- 5. Technische, institutionelle und soziale Innovationen müssen zur nachhaltigen Effizienzsteigerung der Landwirtschaft beitragen.

TRANSFORMATION DES PFLANZENBAUS UND DER FLÄCHENNUTZUNG

Fangen wir mit dem Stickstoff an. Er ist nach Wasser der wichtigste Wachstumsfaktor. Deshalb wird immer mehr Mineraldünger eingesetzt. Seine Produktion und Applikation erzeugen hohe Emissionen. Der Einsatz könnte halbiert werden, wenn:

- die Applikation gezielt wäre,
- gute Mistwirtschaft betrieben würde, und
- Leguminosen, die Stickstoff aus der Luft binden, stärker in der Fruchtfolge verwendet würden.

: Juan Garff/picture-alliance/dpa

24

Leguminosen sind sogenannte Eiweißpflanzen wie Erbsen, Bohnen, Soja, Erdnüsse, Klee sowie zahlreiche Strauch-, Baum- und Algenarten. Sie sind ein wichtiger Teil der Problemlösung. Diese Pflanzen tragen Knöllchenbakterien an ihren Wurzeln (Rhizobien) und sind dadurch in der Lage, Luftstickstoff zu fixieren und damit ihren eigenen Bedarf prinzipiell zu decken - mit positiver Wirkung auf die Nachfolgeoder Mischkultur. Würde dieser natürliche Mechanismus stärker genutzt, könnten relevante Stickstoffmengen durch negative Emissionen erzeugt werden. Es gibt Synergien für Ernährung und Bodenqualität. Eiweißpflanzen tragen zu einer gesunden Ernährung bei, und die Erweiterung der Fruchtfolge reduziert den Krankheits- und Schädlingsbefall. Richtige Bewirtschaftung, etwa mit Nutzung der pflanzlichen Biomasse als Mulch, kann dank Leguminosen die natürliche Bodenfruchtbarkeit verbessern und die Humusbildung anregen.

Leider steigt aber der Einsatz von Mineraldünger weltweit an. Die große Ausnahme bildet dabei Afrika. Auf diesem Kontinent wird lediglich ein Bruchteil der Mengen pro Hektar des Weltdurchschnitts ausgebracht. Gründe sind der hohe Preis und die geringe Verfügbarkeit. Die meisten afrikanischen Länder müssen Mineraldünger importieren, da sie selbst kaum Dünger produzieren. Deshalb – und wegen der hohen Transportkosten – ist Dünger in Afrika teurer als in anderen Weltgegenden. In der Regel können afrikanische Kleinbauern sich keinen Mineraldünger leisten – jedenfalls nicht über die kleinen, staatlich subventionierten Mengen hinaus.

Ganz ohne zusätzlichen Mineraldünger ist jedoch die Produktivitätssteigerung, die Afrika dringend braucht, kaum denkbar. Deshalb braucht die afrikanische Landwirtschaft Zugang zu günstigen Mineraldüngemitteln, um die Produktivität steigern zu können. Das bedeutet, dass anderswo der Einsatz reduziert werden muss, um zusätzliche Klimagasemissionen zu vermeiden. Mit anderen Worten: der Einsatz von Mineraldünger muss weltweit budgetiert werden. Die Umverteilung zugunsten Afrikas ist nicht zuletzt deshalb nötig, weil die Bevölkerung dort schnell wächst - und die landwirtschaftliche Produktivität mithalten muss

Im Gegenzug müssen der globale Norden und manche Schwellenländer ihren hohen Mineraldüngemitteleinsatz reduzieren. Dazu würde zum Beispiel die Verteuerung des Düngers durch Stickstoff-Besteuerung mehr Leguminosenanbau, Mulchen und organischer Düngung mit tierischen Exkrementen (inklusive Mist) einleiten. Hinzu käme die Verwendung vorgereinigter Abwässer aus der Siedlungswasserwirtschaft als übersektoraler Ansatz, mit dessen Hilfe Nährstoffkreisläufe geschlossen und Synergien erzeugt werden können.

beitragen. Das könnte eine Wende hin zu

MEHR FRÜCHTE UND NÜSSE

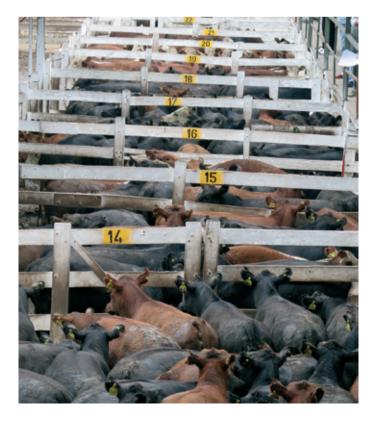
Heute produziert die Menschheit laut Pablo Tittonell, Professor für Agrarökologie, 40 Prozent mehr Getreide, als für eine sichere und gesunde Ernährung eigentlich benötigt wird. Es ist zwar wichtig, Getreidereserven für Katastrophenfälle zu haben, aber 40 Prozent des jährlichen Gesamtbedarfs sind sicherlich zu viel. Der Getreideanteil könnte also zugunsten des Anbaus diverser anderer Kulturarten zurückgefahren werden.

Aus ernährungswissenschaftlicher Sicht würde die Menschheit laut Tittonell außerdem mit einer Halbierung der Rinderbestände auskommen. Das würde auch zu gesünderer Ernährung führen. Um Missverständnissen vorzubeugen: Hier geht es nicht um afrikanische Kleinbauern, die ihre wenigen Tiere in der Regel unbedingt brauchen, um wirtschaften zu können. Es geht um die industriellen Mastbetriebe in Europa, Lateinamerika und anderswo, die zu einem Übermaß an Emissionen sowie zur Über- und Fehlernährung einer großen Anzahl von Menschen führen.

Um die Menschheit gesünder zu ernähren, wären mehr Früchte und Nüsse nützlicher als die Expansion der industriellen Rindermast. Eine solche Ernährung hätte zudem den Effekt, dass die Bäume und Sträucher, an denen Nüsse und Früchte wachsen, CO₂ binden würden. Die Lösung ist im Kern ganz einfach: Ein Gutteil der heutigen Futterflächen für Rinder müsste mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Dadurch würden die Methan-Emissionen drastisch reduziert und CO₂ gebunden.

Solch eine Transformation braucht Zeit – und vor allem kluge Politik und kompetente Aufklärung. Die Lenkungsinstrumente und Anreize müssten so gesetzt werden, dass sich diese Transformation ihren Weg selbst bahnt, ganz ohne Verbote und letztlich mit wenig Verzicht.

Der Nassreisanbau ist ein sehr wichtiger Bereich der Nahrungsmittelproduktion,



Methangasemissionen aus Rinderhaltung schaden dem Klima. Auktion in Buenos Aires.



Sojabohnen sind Teil des Problems und der Lösung:
Einerseits wird für ihren Anbau, zum
Beispiel in Brasilien, ökologisch wertvoller Wald vernichtet, andererseits verbessern sie die Fruchtbarkeit von bereits degradierten Böden.

der wegen seiner Methangas-Emissionen ebenfalls klimarelevant ist. Eine Möglichkeit zur Senkung der Emissionen ist ein effizienterer Anbau durch die Kombination mit Azolla (einer Schwimmalge und Leguminose) und mit der Fischproduktion. Zudem können durch die Reis- oder Wurzelintensivierung Emissionen reduziert werden, denn mit geringeren Mengen an Saatgut können hiermit höhere Erträge erzielt werden. Der Methanausstoß pro Kilogramm Reis kann so gesenkt werden. Derzeit wird außerdem intensiv an Sorten mit geringerem Methanausstoß geforscht.

DER BODEN ALS CO,-SENKE

Ein zentraler Aspekt für eine klimaneutrale Landwirtschaft ist weiterhin die Umstellung der Bodenbewirtschaftung. Neben weniger Mineraldüngung müssen Bauern die strohlose Gülleapplikation unterlassen und stattdessen Mist ausbringen. Hierdurch können Emissionen sowie Auswaschungen reduziert werden. Ziel ist dabei. einen humosen, fruchtbaren Ackerboden zu schaffen, der reich an organischer Masse sowie dem dazugehörigen Bodenleben ist. Solch ein Boden ist gleichzeitig eine CO₃-Senke. Ein wichtiges Politikinstrument, um dies zu erreichen, ist die Wiedereinführung einer flächengebundenen Tierhaltung. Dabei wird die Anzahl der zulässigen Tiere an die Größe der Betriebsfläche gebunden, die damit sorgenfrei organisch gedüngt werden kann. Diese Politik macht Fleisch teurer.

Ein organisch gesättigter Boden sollte zudem nicht gepflügt werden, denn der gebundene Kohlenstoff kann dadurch wieder frei werden. Darüber hinaus ist ein Boden immer vor Wind und Wetter zu schützen. damit er weder austrocknet noch erodiert. Konservierende Landwirtschaft (Conservation Agriculture - CA) erfüllt alle diese Bedingungen. CA ist in den USA und Lateinamerika schon weit verbreitet, jedoch wird sie dort in Kombination mit Glyphosat zur Unkrautbekämpfung durchgeführt. Unkräuter sind die große Herausforderung des CA-Ansatzes, denn bei einer pfluglosen Wirtschaft werden sie nicht mehr untergepflügt. Der Einsatz von Glyphosat ist jedoch keineswegs zwingend, wie die Praxis in Afrika zeigt. Einziger Nachteil: CA ist arbeitsund wissensintensiv. Mit Hilfe technischer Innovationen und Ausbildung dürfte dieses Problem jedoch zu lösen sein.

NÄHRSTOFFKREISLÄUFE SCHLIESSEN

Eine emissionsfreie Landwirtschaft erfordert zudem den Einsatz von behandelten Siedlungsabwässern und andere sektorübergreifende Ansätze, die nichtagrarische Praktiken mit betreffen. Siedlungsabwässer enthalten Stickstoff und Phosphate. Werden sie für das Pflanzenwachstum genutzt, werden Nährstoffkreisläufe geschlossen.

Solche übergreifenden Ansätze können auch gesellschaftliche Dimensionen haben. Zum Beispiel könnten im Sahel Viehzüchter und Landwirte zusammenarbeiten, indem Landwirte den Dung nutzen und Viehzüchter die Erntereste ihrem Vieh geben. Solche Win-win-Konstellationen waren traditionell verankert, gingen aber verloren. Sie sollten wiederbelebt werden.

All diese Maßnahmen zum Klimaschutz erzeugen positive Synergien. (Wei-

tere standortgerechte Möglichkeiten hat Michaela Schaller unter dem Stichwort Climate-Smart-Agriculture in der Tribüne des E+Z/D+C e-Papers 2017/11 dargestellt.)

Wirksame politische Rahmensetzungen verbunden mit gesellschaftlicher Aufbruchstimmung könnten diese Änderungen weltweit erreichen. Dies würde zur Klimaneutralität oder sogar zu negativen Gesamtemissionen im Sektor führen und gleichzeitig eine ausreichende und gesündere Ernährung ermöglichen.

FEHLENDER POLITISCHER WILLE

Wichtigster Treiber für eine klimaneutrale Landwirtschaft ist die gesellschaftliche
Bewusstwerdung und der politische Wille.
Effektive Anreize, Steuern und die Umverteilung der Subventionen, zum Beispiel von
der Flächensubvention der Landwirtschaft
hin zur Bezahlung von Umweltdienstleistungen, sind die Voraussetzung dafür, dass
auch die Privatwirtschaft umschwenkt.
Sie muss die Wende mitvollziehen und auf
Nachhaltigkeit ausgerichtete Innovationen
kreieren.

Der globale Norden, der den Klimawandel bisher weitgehend verschuldet hat, muss große Anteile der Agrarwende bezahlen. Wenn sich dadurch im globalen Süden eine Chance für Menschen auf dem Land ergäbe, wäre der Nutzen immens: Das Leben auf dem Land böte wieder Perspektiven. Dies wäre dann auch eine tatsächliche Fluchtursachenbekämpfung.

LINKS

Weltagrarbericht:

https://www.weltagrarbericht.de/themen-desweltagrarberichts/klima-und-energie.html
Pablo Tittonells TED-Talk "Feeding the World with Agroecology": https://www.youtube.com/

https://www.youtube.com/ watch?v=wvxi4mN-Za0



SUSANNE NEUBERT ist Agrarökonomin und Ökologin und Leiterin des Seminars für Ländliche Entwicklung (SLE) an der

Humboldt Universität zu Berlin. Seit dem

1. November 2019 arbeitet die Autorin im
Wissenschaftlichen Beirat für Globale
Umweltveränderungen (WBGU) am Hauptgutachten Klimawandel und Landnutzung mit.
susanne.neubert@agrar.hu-berlin.de

oto: Fischer/picture-alliance/imageBROKER

Traditionelles Saatgut bedroht

Saaten werden in Burkina Faso innerhalb der bäuerlichen Gemeinschaften in einem althergebrachten, ausgeklügelten System verwendet, vermehrt, gezüchtet und gehandelt. Doch dieses System ist zunehmend bedroht: Internationale Saatgutkonzerne werben offensiv für ihre Produkte, und die Regierung bläst ins gleiche Horn.

Von Lucien Silga

Burkina Faso ist – wie andere westafrikanische Länder auch – stark von der Landwirtschaft geprägt. 35 Prozent des Bruttoinlandsprodukts werden dort erwirtschaftet, und vier von fünf Erwerbstätigen des Landes arbeiten in diesem Bereich. Die meisten sind Kleinbauern, und viele produzieren hauptsächlich für den Eigenbedarf. Zur Sicherung ihres Lebensunterhalts sind die Menschen auf Ackerland und Saatgut angewiesen. Somit spielen Saaten und das traditionelle System, wie sie genutzt und verwaltet werden, eine übergeordnete Rolle für die Ernährung und die Existenzgrundlage der ländlichen Bevölkerung.

Doch die althergebrachten Praktiken, mit denen die Bauern ihr Saatgut verwenden, vermehren, züchten und tauschen, sind stark bedroht. Die großen Saatgutkonzerne werben offensiv für die Verwendung industriellen und genveränderten Saatguts und drängen in den Markt. Unterstützung

erhalten sie durch Regierungsprogramme und Gesetze, die ihnen in die Hände spielen, sowie von diversen weiteren Akteuren und Geldgebern im Landwirtschaftssektor des Landes (siehe Kasten nächste Seite).

2006 hat Burkina Faso ein Gesetz für pflanzliche Samen beschlossen. Es erkennt zwar sowohl traditionelles als auch "verbessertes" Saatgut an, fördert aber fast ausschließlich die Verbreitung des kommerziellen Saatguts - vor allem, indem es geistige Eigentumsrechte an Sorten einführte und Produktion und Handel stark reglementierte. Die traditionellen Sorten sind davon zwar nur am Rande betroffen. Auf die Rechte der Bauern, die Saaten innerhalb ihrer Netzwerke zu bewahren, zu nutzen und zu handeln, geht das Gesetz jedoch auch nicht ein. Andererseits beschränkt es die Rechte der Bauern an den Sorten, die durch das geistige Eigentumsrecht geschützt sind.

Im offiziellen Diskurs wird das traditionelle Saatgutsystem als minderwertig dargestellt. Öffentlich und privat finanzierte Programme machen auf dem Land kräftig Werbung für das kommerzielle System, und der Staat subventioniert die Produktion zertifizierter Sorten. Sie werden als Lösung für diverse Probleme präsentiert, unter denen die Bauern leiden, etwa der immer kürzeren Regenzeit beziehungsweise örtlich sowie zeitlich veränderten Regenfällen aufgrund des Klimawandels. Ein weiteres Argument

Eine Frau breitet
Samen des
Néré-Baums zum
Trocknen auf dem
Boden aus. Der Néré
ist ein bedeutender
Nutzbaum in Burkina
Faso.



ist die höhere Rendite, die die kommerziellen Sorten angeblich bringen – wobei allerdings verschwiegen wird, dass sie den Einsatz von künstlichem Dünger und Pestiziden erfordern.

VIELFÄLTIG UND ANGEPASST

Trotz der aggressiven Kampagnen benutzt noch immer die große Mehrheit der Bauern in Burkina Faso die traditionellen Sorten, die sie seit jeher weiterentwickelt haben und die ihren Bedürfnissen entsprechen: Wie der äthiopische Forscher Melaku Worede (siehe E+Z/D+C 2012-03, S. 102) sowie weitere unkonventionelle Wissenschaftler und nichtstaatliche Organisationen wie FIAN schon lange betonen, bieten die traditionellen Landsorten örtliche Vorteile. Sie sind ein immenser genetischer Schatz an alle möglichen Wetterlagen und Standorte angepasster Nutzpflanzen. Bauern haben sie über Generationen hinweg gezüchtet, und Weiterzüchtung passt sie an veränderte Umweltbedingungen an. Das traditionelle Wissen der Bauern besagt, welche Sorten unter welchen Bedingungen verwendet werden. Manche widerstehen Dürren, andere Schädlingen. Die biologische Vielfalt der kultivierten Pflanzen macht die traditionelle Landwirtschaft resilient. Derweil verwenden auch kommerzielle Saatgutfirmen diese genetischen Ressourcen, um gewünschte Eigenschaften in ihre Produkte einzukreuzen.

Es überrascht deshalb nicht, dass offiziellen Daten zufolge 80 Prozent der Bauern in Burkina Faso traditionelle Sorten anbauen. Sie pflegen die lebenswichtige Vielfalt weiter, die sie von ihren Eltern und Vorfahren geerbt haben. Auch mit Blick auf die Klimakrise ist das sinnvoll. Das Wetter wird zunehmend unberechenbar, und Extremsituationen nehmen zu. Das ist auch in Burkina Faso der Fall. Kommerzielles Saatgut



Das ausgeklügelte Saatgutsystem der bäuerlichen Gemeinschaften betrifft nicht nur die traditionellen und lokalen Sorten, sondern auch Sorten aus anderen Regionen und sogenannte verbesserte Sorten. Die Bauern verwalten das Saatgut nach traditioneller Art, basierend auf althergebrachten Praktiken und Wissen. Das System basiert auf Gewohnheitsrechten und kollektiven Rechten der Gemeinschaft.

Wegen der engen Beziehungen der bäuerlichen Gemeinschaften zu Pflanzen und Tieren und zur Natur im Allgemeinen und wegen der großen Bedeutung dieser natürlichen Ressourcen für ihre Lebensweise haben die Bauern bestimmte Rechte an Saaten und Arten. Diese Rechte sind weltweit festgeschrieben, zum Beispiel im internationalen Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture – ITPGRFA). Die 2018 verabschiedete UN-Erklärung der Rechte von Kleinbauern hat diese Rechte nochmals bekräftigt. Nicht überall werden diese Rechte anerkannt, und selbst da, wo das der Fall ist, bleibt die Rechtsdurchsetzung häufig unbefriedigend.

Bauernvereinigungen in Burkina Faso kämpfen mit Unterstützung zivilgesellschaftlicher Organisationen dafür, dass die Regierung die internationalen Rechte umsetzt, vor allem ITPGRFA Artikel 9 über die Rechte der Bauern. Ihrem Druck ist es zu verdanken, dass das Parlament ein Gesetz über den Zugang zu pflanzengenetischen Ressourcen für Landwirtschaft und Ernährung beschlossen hat. Es beinhaltet auch Vorgaben dazu, wie die Gewinne aus der Nutzung dieser Ressourcen zu verteilen sind. Ein Kapitel regelt explizit die Rechte der Bauern und beinhaltet auch Artikel 9 des ITPGRFA.

Auf dieser Grundlage müssen nun rechtliche Bestimmungen erlassen werden, die das traditionelle Saatgutsystem anerkennen und effektiv schützen und den Bauern das Recht einräumen, ihre Sorten zu bewahren, zu nutzen und zu handeln. Die Regulierung muss von politischen Maßnahmen begleitet werden, von öffentlicher Forschung und von der Unterstützung durch Produzenten, die auf die Bedürfnisse der bäuerlichen Landwirtschaft abzielen. Nur durch den Erhalt des traditionellen Saatgutsystems in seiner Gesamtheit können Afrikas große Arten- und Sortenvielfalt und das Wissen der bäuerlichen Gemeinschaften bewahrt werden.



LUCIEN SILGA
ist Koordinator der
internationalen
Menschenrechtsorganisation
FIAN in Burkina Faso.

silgalucien@yahoo.fr

Öffentlich-private Kooperation

Viele verschiedene Akteure werben für die Verbreitung sogenannten verbesserten Saatguts in Burkina Faso. Dazu gehören unter anderem der Staat, Geldgeber aus dem Entwicklungsbereich, wissenschaftliche Institutionen und Stiftungen, Saatgutunternehmen und zivilgesellschaftliche Organisationen. Zusammen verfügen sie über eine gewaltige Finanzkraft.

In den meisten Fällen haben die Akteure Verbindungen zueinander, und hinter vielen Projekten stehen multinationale Saatgutfirmen. Es gibt eine riesige Anzahl von öffentlichprivaten Partnerschaften, in denen diese Multis mit der Regierung zusammenarbeiten, um ihre wirtschaftlichen Interessen voranzutreiben.

Ein Beispiel ist die Allianz für eine Grüne Revolution in Afrika (Alliance for a Green Revolution in Africa – AGRA). Sie präsentiert sich als afrikanische Initiative, wird aber hauptsächlich von der Bill und Melinda Gates-Stiftung und der US-Entwicklungsbehörde USAID finanziert. AGRA arbeitet eng mit Grow Africa zusammen, einem Zusammenschluss von mehr als 200 Unternehmen, deren Ziel es ist, Investitionen und Profite des Privatsektors in der Landwirtschaft in Afrika zu steigern.

Wichtig ist in dem Zusammenhang auch, dass die Saatgutindustrie Burkina Faso zum Zielland für die Einführung genveränderter Sorten erklärt hat. Trotz des dramatischen Flops von genveränderter Baumwolle, die gegen eine bestimmte Raupenart resistent sein sollte, will die Regierung in Kürze genveränderte Augenbohnen in den Markt einführen.

Zudem werden in Burkina Faso derzeit Versuche mit neuen Methoden der Biotechnologie vorgenommen wie der Gene-Drive-Technik, mit der das Erbgut ganzer Populationen verändert werden kann. Beispielsweise werden mit dem Verfahren Mücken steril gemacht, um die Mückenpopulation zu verringern und so die Ausbreitung von Malaria einzudämmen. Zivilgesellschaftliche Organisationen kritisieren, dass die Experimente ohne vorheriges Einverständnis der Bevölkerung und entgegen nationalen und internationalen Abkommen zur Biosicherheit stattfinden.



In Burkina Faso sollen bald genveränderte Augenbohnen angebaut

Einstellung ändern

Angesichts von Armut, Hunger und Umweltzerstörung braucht Äthiopien einen umfassenden ländlichen Wandel. Der Agrarökonom Getachew Diriba fordert entschlossene, generationenübergreifende Politik.

Getachew Diriba im Interview mit Marianne Scholte

Ihr Buch "Overcoming Agricultural and Food Crises in Ethiopia" hat Aufsehen in Äthiopien erregt. Wie kamen Sie dazu, es zu schreiben?

Vor Beginn meines Ruhestands 2017 leitete ich das Büro des Welternährungsprogramms in China. Das war für mich ein Wendepunkt. Zuvor beruhte mein Chinabild auf der großen Hungersnot 1959 bis 1961, als Millionen Menschen starben. Dann sah ich, dass das Land seinen Agrarsektor innerhalb einer Generation völlig umgestaltet hatte. Die menschliche Fähigkeit zur Veränderung ist enorm. Ich wollte verstehen, was in China geschah. Ich komme selbst aus der ländlichen Region Oromia und kehre oft zurück. um Familie und Freunde zu sehen. Mein Heimatdorf beschreibe ich im ersten Kapitel meines Buches als Mikrokosmos, der zeigt, was im ganzen Land geschieht: Bevölkerungswachstum, Entwaldung, Bodendegradierung. Ich selbst konnte in Deutschland und Britannien studieren, in Agrarökonomie promovieren und mein Leben leben, wie ich das getan habe. Jetzt setze ich mich für Äthiopiens Kleinbauern ein.

Was haben Sie in China gelernt?

Die Transformation begann mit Kleinbauern. Ich besuchte das Dorf, wo alles begann, als 18 Bauern sich heimlich absprachen, um Land unter sich aufzuteilten, statt es kollektiv zu bewirtschaften. Jeder tat, was er für das Beste hielt. In einem Jahr erwirtschafteten sie so viel, wie sie normalerweise in fünf Jahren produziert hätten. Kader bekamen Wind davon, und die Nachricht gelangte bis hinauf zu Deng Xiaoping. Der damalige Parteichef sagte bekanntlich: "Es ist egal, ob die Katze schwarz oder weiß ist, solange sie Mäuse fängt." So begann der Reformprozess, der zu Sonderwirtschaftszonen, dynami-

schen Märkten und großer Binnenmigration führte. Junge Leute verließen die Dörfer, und wegen Arbeitskräftemangel mussten Bauern ihre Höfe mechanisieren und konsolidieren. Kulturwandel, institutioneller Wandel und Entschlossenheit waren mindestens so wichtig wie technischer Fortschritt.

Wie beurteilen Sie die Lage in Äthiopien?

In den vergangenen 40 Jahren ist die Zahl der Äthiopier, die permanent oder zeitweise von Nahrungsmittelhilfe abhängen, gewachsen. Heute brauchen rund 20 Millionen Geberhilfe. Städtische Gebiete kön-

Leben – aber eben nur das bloße Überleben, kein Leben in Würde. Es mangelt an Visionen. Wir müssen uns Ziele setzen, Gewohnheiten ändern, Kultur und Institutionen reformieren. Wir brauchen eine entschlossene Politik für mehrere Generationen.

Aber an der Klimakrise, dem ökologischen Hauptproblem, kann Äthiopien doch kaum etwas ändern?

Die Klimakrise ist wichtig, aber nur eine Sorge von vielen. Wir dürfen nicht alles Leid und alle Armut auf ihre Dürren schieben – schließlich gab es schon immer Dürren. Unsere aktuelle Krise ist multikausal. Das schnelle Bevölkerungswachstum ist wichtig. Eine Zunahme um jährlich 2,7 Prozent bedeutet, dass wir – nur um zu Überleben – jährlich 540 000 Tonnen zusätzliche Nahrungsmittel brauchen. Dabei nutzen wir



Äthiopische Bauern arbeiten mit "steinzeitlicher" Technik.

nen kaum noch Menschen aufnehmen. Die Wälder sind weg, der Boden erodiert, die Erde ist ausgelaugt. Pro Kopf nimmt der Grundbesitz ab. Nun können 86 Prozent der ländlichen Haushalte nicht mehr von ihren eigenen Agrarerträgen leben. Hungerkrisen lösen einander ab, und wir akzeptieren das als normal. Die Umwelt kollabiert in einer Abwärtsspirale, aber wir tun so, als wäre Nahrungsmittelhilfe für Millionen Menschen ein Erfolg. Ja, Geberspenden retten

kaum moderne Technologie. Unsere Bauern spannen immer noch Ochsen vor Ritzpflüge und hängen ohne Wasserspeicher und ohne öffentliches Wassermanagement komplett vom Regen ab. Kaum ein Bauer hat Zugang zu hochgezüchtetem Saatgut oder Dünger. In ganz Äthiopien gibt es 500 Traktoren und vielleicht 600 Mähdrescher für 17.5 Millionen kleinbäuerliche Betriebe. Die Regierung hat das Problem erkannt und will die Lage verbessern. Mit jungsteinzeitlicher Technik

Foto: Vnoucek, F./Lines



Auslieferung einer Molkerei im Umland von Addis Abeba.

können wir nicht genug Lebensmittel für 110 Millionen Menschen produzieren.

Was sind die größten Herausforderungen bei der Umgestaltung der Landwirtschaft und wie können sie bewältigt werden?

Wir könnten jetzt eine lange Liste politischer Probleme diskutieren. Am wichtigsten ist aber, das Ausmaß der Herausforderung zu verstehen. Innovation folgt auf die Erkenntnis, dass etwas falsch läuft. Sind wir bereit, uns einzugestehen, dass Millionen Äthiopier ein jämmerliches Leben führen? Wir brauchen eine Politik, die die Reichweite des Problems und die Notwendigkeit der Veränderung erkennt, und dann müssen wir auf verschiedenen Gebieten handeln:

- Juristisch gesehen ist der Grundbesitz das größte Problem. Laut Verfassung gehört alles Land dem Staat. Es kann weder verkauft noch verpachtet werden. Das bremst Flurbereinigung und Mechanisierung. Privatbetriebe können keinen Boden erwerben
- Was Technik angeht, brauchen Bauern Information und systematischen Rat zu Dingen wie Mechanisierung, Samen, Düngemittel und Wassermanagement.
- Weil Innovationen Geld kosten, brauchen Bauern Kredite, also ist eine Landwirtschaftsbank nötig.
- Wir müssen auf Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit achten.
- Unabdingbar ist dezentrale Urbanisierung mit Märkten in Klein- und Mittelstädten. Die Verarbeitung von Agrarerzeugnissen schafft Arbeit, wofür wiederum Aus- und Weiterbildung nötig sind. Die GIZ

könnte das unterstützen, die Qualität der beruflichen Bildung Deutschlands ist weithin anerkannt.

Zuerst müssen wir jedoch unsere Haltung korrigieren. Es gilt, Armut zu bekämpfen und uns auf Hoffnung, Würde, Verantwortung und Kreativität auszurichten. Wir müssen ehrgeiziger denken und Wohlstand für die nächste Generation anstreben.

Agrarmaschinen und Konsolidierung kleiner Flächen setzen Arbeitskräfte frei. Finden die Betroffenen Arbeit in den Städten?

Nein, nicht sofort. Deshalb wurden in der westlichen Welt soziale Sicherungssysteme eingerichtet, und das brauchen wir auch. Denken Sie daran, dass 20 Prozent unserer Bevölkerung von humanitärer Hilfe abhängen. Das ist auch eine Art Sozialhilfe. Wir haben keine Alternative. Wir können im 21. Jahrhundert nicht überleben, wenn wir die Landwirtschaft nicht modernisieren. Zwischen Angebot und Nachfrage an landwirtschaftlichen Produkten klafft eine riesige Lücke. Wir geben wertvolle Devisen aus, um Getreide zu importieren, das wir selbst anbauen könnten. Traditionelle Anbaumethoden lassen uns im Stich, während die Umwelt kollabiert und eine wachsende Zahl von Städtern Perspektiven sucht.

Haben Staat und Wirtschaft die nötigen Kapazitäten, um entsprechend zu handeln?

Kapazitäten sind nie einfach gegeben. Sie werden geschaffen, um menschliche Probleme zu lösen. Bisher versuchte die Regierung, alles selbst in die Hand zu nehmen – Straßen- und Schulbau, Gesundheitswesen, Landvergabe und Schaffung von Arbeitsplätzen. Folglich ist die Gesellschaft wie gelähmt. Die Leute erwarten, dass die Regierung sie mit allem versorgt. Das untergräbt Motivation, Innovation und die Entstehung neuer Arbeitsplätze. Der Staat hat eine wichtige Rolle und muss beispielsweise für Infrastruktur sorgen. Aber er muss den Privatsektor als Partner behandeln.

Nennen Sie bitte ein Beispiel.

Jahrzehntelang haben Kleinbauern darunter gelitten, dass lokale Behörden sie nicht rechtzeitig mit dem richtigen Dünger versorgten. Die Privatwirtschaft kann es sich dagegen nicht leisten, lange auf unverkauften Düngerbeständen zu hocken. Private Anbieter sind hochmotiviert, sie rechtzeitig zu verkaufen. Hier funktioniert Privatwirtschaft besser als der Staat. Entscheidend ist, den privaten Sektor und die öffentliche Hand effektiv und effizient zu verbinden.

Erfordert das nicht Wissen und Kompetenzen, an denen es momentan mangelt?

Ich sehe viel ungenutztes Potenzial in Bezug auf Ausbildung, Wissenserwerb und Entwicklung von Kapazitäten. Nicht nur die Regierung geht die Dinge falsch an - die äthiopische Gesellschaft tut das auch. Wissen und Fähigkeiten lassen ich schnell ausbauen. Traktorfahren ist kein Hexenwerk. Im Buch bespreche ich zwei Unternehmen, die französische-äthiopische Eisenbahn, die zugrunde ging, und Ethiopian Airlines, die Neuerungen vornahm und zu einer der größten und sichersten Fluggesellschaften Afrikas wurde. In beiden Fällen waren die Belegschaften äthiopisch und entstammten demselben Bildungswesen. Ethiopian Airlines zeigt, dass wir erfolgreich sein können, wenn wir das System richtig gestalten.

QUELLE

Diriba, G., 2018: Overcoming agricultural and food crises in Ethiopia. Eigenverlag, Vertrieb über Amazon sowie Shama Books in Äthiopien.



GETACHEW DIRIBA arbeitete für verschiedene Hilfsorganisationen, auch für GTZ, KfW, Care und das Welternährungsprogramm.

Nachdem er 2017 in den Ruhestand ging, veröffentlichte er sein Buch über nötige Reformen in Äthiopien. gdiriba@yahoo.com





Gartenbau in der Großstadt

Städtische Ballungsräume können von eher ländlich wirkenden Methoden profitieren. Das Beispiel Nairobi zeigt, wie notwendig urbane Landwirtschaft im Kampf gegen Armut und Ernährungsunsicherheit ist. Um zu überleben, bauen arme Bewohner dort ihre eigenen Lebensmittel an.

Von Katie Cashman

Urban Gardening in Nairobi ist eine Form der Subsistenzlandwirtschaft und oft Frauensache, denn meist sind Frauen für die Ernährung der Familie verantwortlich. Sie wissen nur zu gut, dass Ernährungsunsicherheit im städtischen Raum ein echtes Problem ist (siehe Kasten nächste Seite).

In den ärmeren Bezirken Nairobis ist Fläche rar, daher werden auf kleinen Parzellen oft Grundnahrungsmittel wie Blattgemüse und Mais angebaut, wofür es keiner großen Geräte oder Technologien bedarf.

Urbane Landwirtschaft verbessert die Ressourceneffizienz des städtischen Ökosystems, indem sie Produktion und Verbrauch verknüpft. Experten sprechen daher sogar von einem urbanen Stoffwechsel. Auf jeden Fall ist das Ziel, durch Wiederverwertung von Ressourcen gegen Verschwendung anzugehen. Kapitalistische Konsumgesell-

schaften erzeugen hingegen Unmengen von Abfall.

Urban Gardening ist ressourceneffizient. Da chemischer Dünger unbezahlbar ist, verwenden Kleinbauern tierischen Dünger oder Kompost. Auch aufbereitetes Abwasser ist im städtischen Gemüseanbau gut nutzbar. Es kann den Stickstoff, Phosphor und Kalium liefern, den bestimmte Pflanzen zum Wachsen brauchen. Es gibt viele Möglichkeiten, organische Abfälle und Abwässer in die Lebensmittelproduktion einzubringen, allerdings ist Wissen seitens der Farmer und derjenigen, die die Systeme regulieren, nötig.

Es gibt einige vielversprechende Trends. In Nairobis größtem Slum Kibera ist die "Sackgärtnerei" populär geworden, bei der einheimisches Gemüse in wiederverwendeten Säcken an Wänden und Dächern angebaut wird. Diesen Trend des vertikalen Gärtnerns stieß 2008 die NGO Solidarités International an, indem sie kostenlose Setzlinge verteilte und technische Beratung anbot. Diese Form des urbanen Gartenbaus verbessert die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln. Teilnehmer gaben an, seltener Mahlzeiten auszulassen.

In Kibera wird lokal angebautes Gemüse auch an Kioske verkauft und ein Teil



der Einnahmen für den Unterhalt des Gartens verwendet. Das Unternehmen "Grow Kenya" verkauft Kompost, der auf kommunalen Toiletten vor Ort erzeugt wird. Ein Frauenkollektiv erntet die unkrautartige Wasserhyazinthe, um Körbe und Kunsthandwerk zu fertigen.

Urbane Landwirtschaft nutzt Flächen optimal. Wie Katrin Bohn und André Viljoen (2005) betonen, können Lebensmittel überall angebaut werden, egal, wie die Parzellen sind, ob "groß, klein, horizontal, geneigt, vertikal, rechteckig, dreieckig, unregelmäßig, auf Brach- oder Grünflächen, in Parks, auf ehemaligen Straßen, weiten Ebenen oder in kleinen Ecken". Der räumliche Nutzen dient ihrer Ansicht nach drei ökologischen Aspekten:

- dem Erhalt der biologischen Vielfalt,
- der Abfallwirtschaft und
- der Energieeffizienz bei der Herstellung und Verteilung von Lebensmitteln.

Urbane Landwirtschaft erfüllt nicht nur ökologische Zwecke. Besonders wenn es Anbauflächen in kommunalen Räumen, etwa Gemeinschaftsgärten, gibt, haben städtische Farmen auch sozialen Nutzen, denn Stadtbewohner brauchen Grünflächen.

Eine Evaluierung des öffentlichen Raums von UN-Habitat ergab, dass in Nairobi kaum mehr als acht Prozent der Flächen der öffentlichen Erholung dienen. Internationaler Standard sollten laut UN-Habitat mindestens 15 Prozent sein. In Nairobi kommt erschwerend hinzu, dass fast ein Drittel der Erholungsgebiete nicht öffentlich zugänglich, sondern durch Öffnungszeiten, Gebühren und andere Hürden eingeschränkt ist. Wie überall auf der Welt ist die Lage in reicheren Gegenden besser.

In der Armensiedlung Dandora haben sich Jugendliche – die Dandora Trans-



Städtischer Raum ist wertvoll.

formation League – kaum genutzten Raum erschlossen und verwalten diesen nun gemeinsam. Das Ergebnis: mehr Beschäftigung, weniger Kriminalität. Gut genutzte öffentliche Räume erhöhen die Sicherheit. Nun wird unter anderem ein kommunaler Garten für Hochzeiten und andere Veranstaltungen vermietet, auch Gemeindeparkplätze bringen etwas Geld in die Kasse.

DEN REFORMEN MUSS DIE UMSETZUNG FOLGEN

Urbane Landwirtschaft gilt heute als attraktiver Ansatz, um Ernährungssicherheit und ökologische Nachhaltigkeit zu verbessern. Das muss auch durch die Gesetzgebung unterstützt werden. Wie in vielen anderen Städten der Welt gab es auch in Nairobi Reformen.

Bisher wandte die Stadtverwaltung von Nairobi aus Sorge um Gesundheit und Lebensmittelsicherheit nationale Gesetze an, um den Anbau von Lebensmitteln auf öffentlichen Straßen und Viehhaltung in der Stadt zu verbieten. Zivilgesellschaftliche Organisationen setzten sich für Veränderung ein: Eine Legalisierung würde Einkommen und Gesundheit steigern. Sie forderten eine Reform der Landgesetze, da städtische Kleinbauern damit überfordert wären, formale Genehmigungen einzuholen.

2015 trat der vom kenianischen Landwirtschaftsministerium entworfene "Urban Agriculture Regulation and Promotion Act" zur Unterstützung der Bewohner dicht besiedelter und informeller Siedlungen in Kraft. Dieses Gesetz sieht unterstützende Strukturen vor, etwa Lehrräume und Schulungen, und regelt zudem relevante Themen wie Marketing, Lagerung oder Entsorgung von organischen Abfällen.

Die Reform ist vielversprechend, muss aber richtig umgesetzt werden. Leider ist gesetzlich nicht deutlich formuliert, wie man an eine Erlaubnis zur Nutzung von öffentlichem Land für Gemeinschaftsgärten kommt. Auch ist nicht klar, auf welche Weise die Regierung Ressourcen wie Wasser, Saatgut und Geräte bereitzustellen hat.

Um das Potenzial des Urban Gardenings voll auszuschöpfen, muss noch einiges geschehen. Manche Stadtgärtner kennen das

neue Gesetz nicht einmal. Bis vor kurzem wusste kein einziges Mitglied eines Gemeinschaftsgartens in Mathare, dass die städtische Landwirtschaft legalisiert wurde. Sie lebten weiter in der Angst, die Regierung könnte ihr Projekt zerstören. Nachdem sie davon erfahren hatten, wollten sie sich nach der gesetzlich vorgesehenen Unterstützung erkundigen, wurden aber abgewimmelt – ohne Schmiergeld lief nichts. Es reicht nicht, vernünftige Gesetze zu verabschieden; auch eine ordnungsgemäße Verwaltung ist wichtig.

QUELLE

Bohn, K., und Viljoen, A., 2005: Continuous productive urban landscapes. Abingdon, Routledge.



KATIE CASHMAN ist Beraterin für städtische Nachhaltigkeit und arbeitete für UN-Habitat (United Nations Human Settlements

Programme) in Nairobi, als sie den Artikel verfasste.

kcashman23@gmail.com

Hunger in der Stadt

Armut in Städten wird oft unterschätzt. Es leben zwar mehr arme Menschen auf dem Land als in der Stadt, aber die Ärmsten sind in den großen Ballungsräumen der Entwicklungsländer zu Hause. Sie leiden unter Ernährungsunsicherheit.

In Kibera, Nairobis größtem Slum, essen etwa 20 Prozent der Einwohner häufig einen ganzen Tag lang nicht. Laut dem African Population and Health Research Center zählten Slumbewohner 2014 zu der Gruppe mit dem schlechtesten Gesundheits- und Ernährungsstatus in Kenia. Der Grund: mangelnde Grundversorgung und schlechte sanitäre Einrichtungen.

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts strömen arme Landbewohner auf der Suche nach Arbeit in die Städte. Afrika ist derzeit der am wenigsten urbanisierte Kontinent, nur etwa 40 Prozent der Afrikaner leben in Städten. Das ändert sich jedoch rasant: Laut UN-Habitat ist die Verstädterungsrate des Kontinents mit vier Prozent pro Jahr enorm.

In vielen afrikanischen Städten fehlt angemessener Wohnraum für die schnell wachsende Bevölkerung. Immer mehr Menschen leben in Slums und informellen Siedlungen – in Nairobi gut jeder Zweite. Nairobis Slums belegen, wie ungleich Reichtum in der Stadt verteilt ist. In Kenia ist das Einkommensgefälle in Städten höher als auf dem Land. 2008 waren nach Schätzungen des International Food Policy Research Institutes



Gemüse gehört zu einer gesunden Ernährung dazu.

(IFPRI) 1,3 Millionen auf dem Land und bis zu 4 Millionen in der Stadt lebende Kenianer von Lebensmittelunsicherheit betroffen. In anderen afrikanischen Städten sieht es ähnlich aus.

Außer zu Kriegszeiten bestehen Hunger und Unterernährung meist nicht, weil es keine Lebensmittel gibt, sondern weil sie unbezahlbar sind. Das gilt auch für Kenia, wo arme Stadtbewohner bis zu drei Viertel ihres Einkommens allein für Grundnahrungsmittel wie Mais ausgeben. Steigen die Mais-Preise auf dem Weltmarkt, verschärft sich das Problem.

Im globalen Nahrungsmittelsystem werden täglich 4600 Kilokalorien Lebensmittel erzeugt, aber nur 2000 konsumiert. Durch unzureichende Transport- und Lagerinfrastrukturen verderben viele Lebensmittel, ehe sie verkauft werden können. Auch ist bekannt, dass Verbraucher einen Großteil der Lebensmittel wegwerfen. Die Menschheit muss ihre Ressourceneffizienz verbessern. Wie sich in Nairobi und anderen Städten zeigt. kann urbaner Gartenbau viel bewirken und Ernährungssicherheit fördern (siehe Haupt-

Lieferkette neu konzipiert

Ein Problem der Lebensmittelversorgung ist, verderbliche Waren schnell zu Verbrauchern zu bringen. In Kenia macht Twiga das möglich. Wie Peter Njonjo, Mitbegründer und Geschäftsführer von Twiga, Hans Dembowski erläuterte, nutzt die Business-to-Business-Plattform digitale Technik, um die Lieferkette von Dörfern zu informellen städtischen Händlern zu optimieren – wovon alle Beteiligten profitieren.

Peter Njonjo im Interview mit Hans Dembowski

Was bringt Twiga Kleinbauern?

Twiga schafft per Mobiltelefon Zugang zu einem fairen und transparenten Markt, so dass sie höhere Preise erzielen. In der Vergangenheit verloren sie häufig Geld, Zeit und Waren, weil sie von Zwischenhändlern abhängig waren. Ihre Waren wurden über Großhändler und Einzelhändler geliefert. An jedem Glied der Kette wurde Geld verlangt, und das Familieneinkommen sank. Twiga bietet den 17 000 Bauern in unserem Netzwerk höhere und stabilere Preise.

Und was haben informelle Lebensmittelhändler davon?

Wir liefern ihnen hochwertige Waren an die Haustür. Früher mussten sie um 4 Uhr früh aufstehen und zum Großmarkt gehen. Jetzt bringt Twiga die Waren direkt an die Verkaufsstände. Wir beliefern rund 6000 Verkaufsstellen. Derzeit decken wir etwa 40 Prozent des Angebots eines typischen informellen Händlers ab, wobei unsere Preise zehn bis 20 Prozent unter denen des Großhandels liegen – bei zuverlässig hoher Qualität.

Wie nutzt Twiga digitale Technik?

Twiga will die Agrar-Lieferkette umgestalten. Wir setzen digitale Mittel zum Nutzen sowohl der Bauern, von denen wir Waren beziehen, als auch der Kleinhändler, an die wir liefern, ein. Wir verarbeiten alle Daten in Echtzeit. Außerdem kooperiert Twiga mit Anbietern digitalisierter Finanzdienstleistungen, sodass Händler nun Routinebestellungen mit Krediten finanzieren können,

die drei Tage lang zinsfrei sind. Auf unserer E-Commerce-Plattform können informelle Händler Bestellungen aufgeben, deren Historie einsehen und zukünftige Beschaffung planen.

Weshalb begann Twiga mit dem Vertrieb von Bananen?

Nairobis Verbraucher lieben Bananen und geben ungefähr 2,5 Prozent ihres verfügbaren Einkommens dafür aus. Weil Bananen schnell verderben, ist es wichtig, sie schnell zu vermarkten.



Eine Twiga-Vertreterin bei einem informellen Einzelhändler in Nairobi.

Was macht Twiga besser als das konventionelle Vertriebssystem?

Twigas digitale Systeme verarbeiten Daten in Echtzeit, sodass wir Preise und Routen kontinuierlich an Angebot und Nachfrage anpassen können. Wir liefern mittlerweile viele im Einzelhandel übliche Produkte: Kartoffeln, Tomaten, Zwiebeln, Wassermelonen und vieles mehr. Im Angebot sind

auch Grundnahrungsmittel wie Zucker, Reis und Mais sowie Milch, Säfte und sogar Süßigkeiten. Wir decken ungefähr 75 Prozent dessen ab, was städtische Haushalte brauchen. Weil wir die Produktpalette ständig erweitern, werden wir für unsere Partner auch ständig wertvoller.

Warum ist der informelle Einzelhandel so wichtig?

Afrikas Städte hängen von ihm ab. Sie wachsen schnell, aber es gibt kaum formale Geschäfte oder gar Supermärkte. Wir verbessern Qualität und Effizienz des Warenangebots, weil wir die Nachfrage tausender Kleinhändler bündeln. Wir liefern zu attraktiven Preisen und zum richtigen Zeitpunkt.

Wenn das überall in Afrika gleich ist, müsste Ihr Geschäftsmodell auch an anderen Orten funktionieren?

Ja, zu 100 Prozent südlich der Sahara. Wir lernen ständig dazu und perfektionieren unser Geschäftsmodell. Heute kostet hier eine Banane, die nur wenige Kilometer entfernt von Nairobi gewachsen ist, ebenso viel wie eine Banane in London nach tausenden von Transportkilometern. In vielen Ländern Afrikas geben die Leute 50 Prozent ihres verfügbaren Einkommens für Lebensmittel aus, in London aber nur 13 Prozent. Wir treiben Veränderungen zum Nutzen von Bauern, Kleinhandel und Verbrauchern voran und wollen bald in weitere afrikanische Städte expandieren.

Wie viele Mitarbeiter beschäftigen Sie derzeit, und wie hoch ist Ihr monatlicher Umsatz?

Wir haben 500 Mitarbeiter. Unser monatlicher Umsatz lag im Frühjahr bei etwa 1 Million Dollar.



PETER NJONJO ist Mitbegründer und Geschäftsführer von Twiga. Das Interview wurde per E-Mail geführt. Hans

Dembowski begegnete ihm auf einer Reise, welche die DEG, die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft, organisierte. Die DEG kooperiert mit Twiga, weil dieses Unternehmen einen Beitrag zur Verbesserung sowohl des städtischen als auch des ländlichen Lebens leistet. Die DEG gehört zur KfW-Bankengruppe.

Twitter: @njonjo2012













www.eundz.eu

