

**Die Zeit – Technik : Endlich gibt es sauberes wasser.**

Die Zeit, Hamburg, Germany  
Die Zeit, Hamburg, Germany

# DIE ZEIT

Tecla Odalo muss noch ein bisschen üben. Ihr fallen die Zahlen einfach nicht ein. Die alte Bäuerin steht in blauen Flip-Flops auf ihrem Feld und denkt nach. Um sie herum wuchern Leguminosen, mannshohe Pflanzen, die den Boden mit Stickstoff versorgen. Darüber denkt sie nach. Was haben die neuen Anbautechniken gebracht, die ihr die Leute von den Vereinten Nationen gezeigt haben? Was der Kunstdünger? Schließlich murmelt sie etwas auf Kiswaheli, der Mann von den UN übersetzt: »Vorher hatte ich auf diesem Feld eineinhalb Säcke Mais, jetzt sind es vier.«

Odalos Feldnachbar George Lanyo hat die Zahlen schneller parat: »Vorher waren es vier Säcke Mais pro Acre.« Ein Acre entspricht ungefähr einem Drittel Hektar. »Mit Leguminosen sind es acht, mit Leguminosen und Kunstdünger zwölf«, rechnet er vor. Sauri, ein Dorf am kenianischen Ende der Welt, ist infiziert vom Vorher-nachher-Fieber. Es gibt ja auch einiges vorzuzeigen.

Sauri ist ein Labor-Dorf. Millennium Village nennen es die Vereinten Nationen. Hier versuchen sie seit eineinhalb Jahren zu zeigen, wie auch im Kleinen die hoch gesteckten, von der Weltorganisation beschlossenen Millennium-Entwicklungsziele erreicht werden können: Die Armut in der Welt bis 2015 halbieren, das Leben von einer Milliarde Menschen radikal verbessern. Die 5000 Einwohner von Sauri sollen zu den Ersten gehören.

Das Ganze ist nicht nur ein lokales Experiment, sondern ein Großversuch in ganz Afrika. Elf weitere Dörfer sind an dem Projekt beteiligt. So soll getestet werden, welche Maßnahmen in den verschiedenen Klima- und Vegetationszonen des Kontinents funktionieren. Die Menschen im staubtrockenen Hochland von Äthiopien brauchen völlig andere Hilfen als die Maisbauern in Kenia oder die Fischer an der senegalesischen Küste. Sogar ein Nomaden-Dorf ist dabei: die Hirtengemeinschaft von Dertu im Osten von Kenia.

Ausgedacht hat sich dieses Experiment eine Kommission von 265 Entwicklungsexperten unter der Führung von Jeffrey Sachs, dem Direktor des Earth Institute an der Columbia University in New York. Fünf Jahre soll der Versuch erst einmal dauern. Pro Jahr und Dorfbewohner darf er 110 Dollar kosten. Davon sollen die jeweiligen Regierungen 30 Dollar und die Dörfer selbst 10 Dollar aufbringen. Später soll das Programm auf komplette Bezirke ausgedehnt werden, dann auf ganz Afrika. Das Geld dazu sei vorhanden, behauptet Sachs, die Geberländer müssten nur die Zusagen einhalten, die sie im vergangenen Jahr auf dem G8-Gipfel in Gleneagles gemacht haben: ihre Entwicklungshilfe bis 2015 auf 0,7 Prozent des Brutto-Inlandsprodukts zu verdoppeln.

Sachs hat schon vielen Regierungen in Osteuropa und in Entwicklungsländern zu radikalen Wirtschaftsreformen geraten; Kritiker werfen ihm allerdings vor, zu stark zu vereinfachen.

Fragt man ihn, warum ausgerechnet dieses Projekt nach 40 Jahren meist vergeblicher Entwicklungshilfe funktionieren soll, antwortet er mit einem Wort: ganzheitlich. Landwirtschaft, Wasserversorgung, Gesundheit, Bildung, Infrastruktur, Unternehmen, Energie, Umwelt – alles soll gleichzeitig in Angriff genommen werden, nicht einzeln wie in den meisten Entwicklungsprojekten.

Neu ist die Idee allerdings nicht. In den 70er und 80er Jahren wurde Ähnliches unter dem Schlagwort Integrated Rural Development versucht. Es funktionierte nicht. »Das war zwar integriert, aber nicht mit der Bevölkerung«, erklärt Pedro Sanchez den Misserfolg. Der Experte für tropische Böden vom Earth Institute ist einer der wenigen ausländischen Fachleute in Sauri. Sonst arbeiten in dem Projekt nur Einheimische. Die Einwohner haben acht Komitees für die einzelnen Arbeitsbereiche gegründet und Vorsitzende gewählt, fünf davon sind Frauen.

Wilfrida Ogutu, die Vorsitzende des Wasserkomitees, zeigt auf eine betonierte Quelle. »Es gibt 39 Wasserstellen im Dorf, zehn davon haben wir jetzt repariert und fünf neue gebaut. Wir wollen auch sieben

## Die Zeit – Technik : Endlich gibt es sauberes Wasser.

Tanks aufstellen, um Regenwasser zu sammeln«, sprudelt sie hervor. Vorher war die Wasserstelle ein Teich, aus dem die Frauen mit Kalebassen schöpften. Der Zement für die Befestigung und die erfahrenen Bauarbeiter kamen vom Millennium–Villages–Projekt, die großen Steine und die ungelerten Helfer aus dem Dorf. Jetzt wissen die Bewohner selbst, wie es geht, sagt die Vorsitzende des Wasserkomitees: »Eine Wasserstelle haben wir schon ganz allein gebaut.«

Wilfrida Ogutu hat noch mehr Pläne. Es sei Verschwendung, dass das Wasser jetzt einfach so in die Felder laufe. »Man könnte Fischteiche anlegen und mit dem Wasser dann die Felder bewässern. Das wäre auch guter Dünger.« Außerdem könnten Bohrlöcher, Grundwasserteiche und Dämme gebaut werden. Ogutus Redefluss ist kaum zu stoppen: »Wir haben bereits Machbarkeitsstudien angestellt. Man könnte das Wasser sogar abfüllen und in die Nachbardörfer verkaufen.« Vor der Befestigung der Quelle machte das Wasser viele krank, verursachte Durchfall und Erbrechen. Das sei jetzt zurückgegangen, sagt Ogutu.

Ganz Sauri wurde vor Projektbeginn vermessen, schließlich handelt es sich um ein wissenschaftliches Experiment. Die 1000 Haushalte wurden nach Einkommen und Energieverbrauch befragt, mit Hilfe von Satellitenbildern wurde die Landnutzung analysiert, auf Versuchsfeldern die Bodenqualität überprüft, 950 Einwohner wurden auf Malaria untersucht.

Die Vorher–Daten waren niederschmetternd: 22 Prozent der Einwohner waren von Geldsendungen der Verwandten aus der Stadt abhängig, weitere 27 Prozent von der Landwirtschaft, andere Wirtschaftszweige waren kaum entwickelt. Die Böden waren ausgelaugt, vor allem Stickstoff und Phosphor fehlten. Nur 20 Häuser waren an das Stromnetz angeschlossen. 43 Prozent der getesteten Einwohner hatten Malariaparasiten, 80 Prozent der Kinder unter fünf Jahren litten an Blutarmut, die HIV–Rate lag bei 24 Prozent, die Lebenserwartung bei 37 Jahren für Männer und 43 Jahren für Frauen.

»Sauri war die perfekte Illustration der Armutsfalle«, sagt Guido Schmidt–Traub, der stellvertretende Direktor des Millennium–Projekts in New York. Deshalb machten es die Vereinten Nationen zum Versuchsdorf für ihren Plan zur Beseitigung der Armut. Sauri liegt 350 Kilometer von Nairobi entfernt im kenianischen Hochland. Die Abgelegenheit zementiert die Armut. Die geophysikalischen Bedingungen sind in den anderen Labordörfern unterschiedlich, aber nicht besser. Oder, wie Schmidt–Traub sagt: »Afrika ist für Entwicklung schlecht geeignet.«

Und wie sehen die Nachher–Daten für Sauri aus? Die offiziellen Zwischenerhebungen für die ersten 18 Monate werden gerade ausgewertet, noch rücken die UN sie nicht heraus. Nur für die Landwirtschaft gibt es schon Vergleichszahlen, und die sind erstaunlich: In nur einer Saison ist die Maisproduktion von durchschnittlich 1,8 Tonnen je Hektar auf 5 Tonnen hochgeschneit. »Wir haben mit einem großen Knall begonnen und eine Riesenernte eingefahren«, sagt der Bodenexperte Sanchez. Der große Knall sei wichtig. »Vorher haben wir nur Pilotprojekte gemacht, hier mal ein Beutel Kunstdünger, da mal ein Kilo neues Saatgut.« Das Millennium–Villages–Projekt hat den Bauern von Sauri insgesamt 120 Tonnen Dünger und 8 Tonnen Saatgut zur Verfügung gestellt.

Und was geschieht in fünf oder zehn Jahren, wenn die UN Sauri verlassen? Dann sollen die Bauern so viel Überschüsse produziert haben, dass sie Samen und Kunstdünger selbst kaufen können, erklärt Sanchez: »Das passiert sogar zum Teil schon heute, weil wir ihnen nicht so viel geben, wie sie gern hätten.« Mit den zusätzlichen Einnahmen aus dem Maisanbau soll die Dorfwirtschaft diversifiziert werden: Die Überschüsse sollen reichen, um hochwertige Produkte wie Gemüse und Obst für den Markt anzubauen, Vieh zu halten und Milchprodukte herzustellen, Maschinen zu kaufen und Handwerksbetriebe zu eröffnen. So stellt Sanchez sich das vor, und die Dorfbewohner machen mit: »Die wollen nicht mehr nur Subsistenzwirtschaft betreiben, die wollen Kleinunternehmer werden.«

Zunächst aber standen die Bauern vor einem neuen Problem: Sie mussten Getreidespeicher für ihre Überschüsse bauen. In fast jedem Haus gibt es nun einen kleinen Speicher, den die Bewohner stolz vorzeigen. »Vorher musste ich Mais zukaufen«, erzählt der Bauer George Lanyo. »Jetzt habe ich sogar genug, um zu verkaufen.« Er ist jetzt Mitglied der Maisbank. Sie kauft Überschüsse auf, um Ernteausfälle und Engpässe

## Die Zeit – Technik : Endlich gibt es sauberes wasser.

auszugleichen. Und zehn Prozent ihrer Ernte geben die Bauern für die Schulspeisung ab.

Ein kleines Gebäude leuchtet weiß über den staubigen Hof der Bar–Sauri–Schule, sein Blechdach funkelt in der Sonne. Jetzt, um die Mittagszeit, stehen Kinder in weißen Hemden und blauen Hosen oder Röcken davor Schlange. Es ist die neue Küche. In riesigen Töpfen haben Frauen aus dem Dorf Mais und Bohnen gekocht. Die Schüler strecken ihnen Plastikteller entgegen.

Eingeführt hat das Schulessen die ehemalige Direktorin, lange bevor das Dorf zum Millennium Village wurde. »Viele Schüler waren müde, vor allem nachmittags. Einige fielen sogar in Ohnmacht«, erinnert sich ihr Nachfolger Joseph Lanyo Oriwo. Den Lehrern fiel auf, dass viele Kinder, die zum Mittagessen nach Hause gingen, nach ein paar Minuten wieder auftauchten: »Da gab es einfach nichts zu essen.« Fast die Hälfte der 500 Schüler hat die Eltern durch Aids verloren.

Die Schuldirektorin trieb bei den übrigen Eltern Mais und Bohnen auf, einige Lehrer griffen in die eigene Tasche. So begann die Schulspeisung im Jahr 2000. Und die Leistungen der Schüler explodierten, berichtet Oriwo: »1999 waren wir bei den nationalen Prüfungen auf Platz 198 im Bezirk, ein Jahr später auf Platz 68, noch ein Jahr später auf Platz 4.« Allerdings konnten nicht alle Kinder ein Mittagessen bekommen, dafür war nicht genug da. Das Millennium–Villages–Projekt unterstützt jetzt die Schulspeisung. Nun reicht das Essen für alle sowie für rund 200 Schüler an zwei weiteren Schulen.

Keine 500 Meter von der Bar–Sauri–Schule blitzt ein weiteres Gebäude in frischem Weiß–Blau. Vor eineinhalb Jahren war hier nur Busch. »Unter dem Baum da vorn haben wir uns getroffen, am 14. Oktober 2004«, erzählt Rose Ajode. »Da haben sie mich zur Vorsitzenden des Gesundheitskomitees gewählt.« Die Dorfbewohner wollten eine eigene Klinik bauen, das stand ganz oben auf ihrer Liste für die UN, direkt nach der Verbesserung der Ernte. Nun gab es Geld für Zement, Wellblech, Nägel, Möbel und auch für den Klempner. »Wir haben jetzt hier einen Klinikchef, einen Laboranten, drei Krankenschwestern und sechs Gesundheitsarbeiter«, zählt die Vorsitzende des Gesundheitskomitees auf.

Auf der überdachten Veranda der Dorfklinik sitzen am Vormittag mehr als hundert Patienten, kleine Pappschilder mit Wartenummern in der Hand. Jeder wird gewogen, gemessen und muss einen Fragebogen ausfüllen. Dann bekommt er ein eigenes Heft im Aktenschrank der Klinik und eine Patientenkarte zum Mitnehmen.

Vor allem mit Malaria, Durchfall, Würmern und Husten kommen die Dorfbewohner. Sie erhalten kostenlose Medikamente, das ist der Beitrag der kenianischen Regierung. Außerdem untersuchen die Gesundheitsarbeiter Blutproben, sie impfen und beraten bei der Familienplanung. Betten und einen richtigen Arzt gibt es in der Dorfklinik nicht, komplizierte Fälle müssen deshalb ans Bezirkshospital verwiesen werden. Ein Krankenhaus, das Steve Biko Okoth als »ziemliche Katastrophe« beschreibt.

Er sollte es wissen, denn er ist der einzige Arzt dort, seit eineinhalb Jahren. Vorher musste das Krankenhaus zehn Jahre lang ganz ohne Mediziner auskommen. Bevor die Einwohner von Sauri ihre eigene Klinik gebaut hatten, waren sie vollkommen auf Okoths Hospital angewiesen. Ihre Nachbarn in den anderen Dörfern sind es immer noch. Gibt es da keine Eifersucht? »Ja, viele Leute aus den anderen Orten wollten ebenfalls die neue Dorfklinik nutzen«, gibt Sachs zu. Das Gesundheitskomitee habe deshalb beschlossen, von ihnen Gebühren zu verlangen. Das habe die Nachfrage gesenkt. »Das ist ein wenig traurig, und wir sind auch ein bisschen nervös, dass solche Fälle zunehmen«, sagt Jeffrey Sachs.

Die Civil Health Workers von Sauri wurden dafür ausgebildet, die Dorfbevölkerung über Gesundheitsfragen aufzuklären: Wie pflege ich einen HIV–Infizierten? Wie benutze ich ein Moskitonetz? 3000 insektizid–behandelte Netze wurden verteilt, über jedem Bett in Sauri sollte jetzt eines hängen.

Doch wie bringt man die Menschen dazu, den kostenlos angebotenen Schutz auch zu nutzen, statt die Netze zu verkaufen, wie es oft geschieht? Bisher sei im Millennium Village so etwas kaum vorgekommen, versichert Sachs. Schließlich sähen sich die Dorfbewohner als Vertragspartner und nicht als Empfänger von

## Die Zeit – Technik : Endlich gibt es sauberes wasser.

Wohltaten. Doch auch in Sauri wohnen keine Heiligen. Die Dorfältesten mussten bereits einen Bauern davon abhalten, seinen Gratis–Kunstdünger zu Geld zu machen.

Schon wollen Bauern aus den Nachbardörfern am Kunstdüngersegen teilhaben. Die Millennium Villages sollen auf Cluster von 50 000 Einwohnern ausgedehnt werden, das soll ein wenig Erleichterung schaffen. Finanziert wird die Erweiterung von Sachs' Privatinitiative Millennium Promise. »Allerdings wird es dann neue Grenzen geben und neue Eifersucht«, ahnt Sachs. Sein Traum ist es, dass eines Tages ganz Afrika zum Millennium Village wird, dass andere Projekte die Idee übernehmen.

Das scaling–up, wie Sachs es nennt, beginnt gerade in Sauri. Bäuerinnen aus dem Nachbardorf Anyiko sind zu Gast. Sie drängen sich um Christine Anyango, die mit einer Hacke Löcher in den Boden schlägt, immer an einer gespannten Leine entlang. Sie demonstriert die neuen Anbautechniken, in dieser Regenzeit sollen auch ihre Frauen aus Anyiko sie anwenden. Anyango skandiert etwas auf Kisuaheli, die Bäuerinnen wiederholen es im Chor: »Dreißig Zentimeter auseinander, fünf Zentimeter tief, sechs Körner pro Loch.« ?

Endlich gibt es sauberes wasser.

Ganz Sauri wird vermessen, hier findet schließlich ein Experiment statt. Jeder Kranke erhält eine Patientenkarte und ein Buch im Schrank der Klinik.

Neue Anbautechnik für alle – Christine Anyango zeigt Bäuerinnen aus dem Nachbardorf Anyiko, wie sie aus ihrem Boden mehr Mais herausholen.

In zwei Jahren von Platz 198 auf Platz 4: Die Schulspeisung ließ die Leistungen explodieren. Früher wurden Schüler vor Hunger manchmal ohnmächtig.

Tecla Odalo hat ihre Ernte in nur einer Saison verdreifacht. Geholfen haben die Leguminosen. Die Pflanzen versorgen den ausgelaugten Boden mit Stickstoff.

Vor der Befestigung der Quelle war das Wasser stark verschmutzt. Jetzt sind Krankheiten wie Durchfall viel seltener geworden.

Eine warme Mahlzeit am Tag, zweimal in der Woche Obst und Gemüse: Das Essen in der Schule hilft vor allem den vielen Aids–Waisen in Sauri.

Das

Vorher–

nachher–

dorf

§ Sauri war die perfekte Verkörperung der afrikanischen Armutsfalle. Jetzt ist es ein Labordorf. Die Vereinten Nationen wollen hier zeigen, wie man nach 40 Jahren vergeblicher Entwicklungshilfe die Armut in der Welt doch noch abschaffen kann. Die ersten Erfahrungen machen Mut.

Text Stefanie Schramm fotos KIRA HORVATH/WPN/AGENTUR FOCUS

§Entwicklungshilfe vor Ort

Die Millennium–Dörfer

Zwölf afrikanische Dörfer nehmen an dem Entwicklungsprojekt der Vereinten Nationen teil: Im Modelldorf

Die Zeit – Technik : Endlich gibt es sauberes wasser.

Sauri, im äthiopischen Koraro und in Mwandama in Malawi läuft die Arbeit schon, die anderen Orte sollen noch in diesem Jahr folgen.

/20