

FWU – Schule und Unterricht

DVD 46 10597 / VHS 42 10597 20 min, Farbe



Agroforst

Kampf gegen Hunger und Dürre

FWU –
das Medieninstitut
der Länder



Lernziele -

nach Lehrplänen und Schulbüchern

- *Einblick gewinnen in eine Landbaumethode, mit der u. a. in Afrika der Hunger erfolgreich bekämpft wird*
- *die Gesetzmäßigkeiten von Ökosystemen und das Wirtschaften im Einklang mit der Natur verstehen*
- *nachvollziehen, warum die Bauern in den Entwicklungsländern mit der Einführung von Monokulturen durch die europäischen Kolonialmächte zu Verlierern wurden*
- *erkennen, dass ein dem extremen tropischen Klima angepasster Landbau wie die Agroforstwirtschaft den Bauern dauerhaft Erträge, auch in Zeiten der Dürre garantiert*
- *verstehen, dass Agroforstwirtschaft mit dazu beiträgt, das Klima zu stabilisieren*
- *nach den Gründen fragen, warum diese wissenschaftlich abgesicherte Landbaumethode (noch) nicht umfassend im Rahmen nationaler und internationaler Armutsbekämpfung konsequenter umgesetzt wird.*

Zum Inhalt

In Ruanda stoßen wir auf all die Probleme, die typisch sind für Bergregionen rund um den Äquator. Die meisten Felder liegen am Hang, ständig in Gefahr abzurutschen. Für die Bauern ein täglicher Kampf um den Erhalt ihrer Böden. 90 Prozent der Bevölkerung sind davon betroffen - sie leben ausschließlich von den Erträgen ihrer Felder. Doch bei falscher Bewirtschaftung mit Monokulturen und ohne Schutz gegen die tropischen Naturgewalten sind sie die Verlierer.

1994 geriet das zentralafrikanische Ruanda wegen des grausamen Völkermordes in die Schlagzeilen der Medien. Weniger Beachtung aber fand bisher die Tatsache, dass Ruanda - obwohl das bevölkerungsreichste Land Afrikas - keine nennenswerten Hungersnöte kennt. Im Gegenteil: Die Märkte sind voll mit

Angeboten von Gemüse und Früchten. Und dies, obwohl im Land die gleichen Probleme herrschen wie in vielen tropischen Bergregionen von Afrika: Wie also konnten in den siebziger Jahren drohende Hungerkatastrophen in Ruanda abgewendet werden? Die Zauberformel hieß damals: Agro-Forst - die Rückbesinnung auf ein vorkoloniales Landbausystem, das den extremen Klimabedingungen in den Tropen und semiariden Gebieten angepasst ist. Überreste dieses standortgerechten Landbaus wurden erstmals von dem Botaniker Prof. Kurt Egger u. a. bei den Bamilikè in Westkamerun wissenschaftlich untersucht und Mitte der siebziger Jahre zur Grundlage für ein deutsch-ruandisches Entwicklungsprojekt gemacht. Unter dem Namen „Agro-Pastoral“ wurde es in Nyabisindu zum Synonym für einen neuen ökologisch orientierten Entwicklungsansatz.

Das heißt: weg von der Monokultur, hin zu einem dichten Dschungel aus Nutzpflanzen, einem gemischt mehrstufigen Anbau mit hohen Bäumen, darunter Stauden wie Bananen, dann Getreide, Mais oder Hirse, und darunter Boden bedeckende Pflanzen wie Bohnen oder Soja. Das dichte Blätterdach der Bäume wirkt wie ein Schutzschild gegen die heftigen Regen oder die heiße Sonne. Außerdem festigen die Bäume mit ihrem tiefen Wurzelwerk die Böden gegen Abschwemmung und Erosion und holen aus den tieferen Bodenschichten Nährstoffe, die über den Laubfall die Humusschicht fördern. Felder werden in Terrassen angelegt und deren Kanten mit Gras bepflanzt. Das verhindert ein Abrutschen der Erde an den Hängen. In dieses System ist auch die Viehhaltung eingebunden mit Stallhaltung und Sammeln des Mistes, der wiederum wertvollen Dünger für die Felder bringt. Der Film zeigt am Beispiel der Familie Kanunzini die Lebens- und Arbeitswelt eines ruandischen Bauern, der bereits seit

20 Jahren nach der Agroforst-Methode wirtschaftet: „Mit dem Erlös meiner Überschüsse kann ich das Schulgeld und die Schulkleidung für die Kinder bezahlen und alles kaufen, was wir täglich zum Leben brauchen.“ Fachlichen Rat bei der Bewirtschaftung seiner Felder erhält er von Simon Pierre, der als Agronom in der Gemeinde auch für die Aufforstung verantwortlich ist.

Weiterführende Informationen

Schweres Erbe

Das Erbe, das die Kolonialmächte den in den 50er und 60er Jahren unabhängig gewordenen Staaten hinterließen, bestand in der Landwirtschaft in agro-industriellen Monokulturen und einer Industrie, die auf Rohstoff-Export ausgerichtet war. Mit Zwangsarbeit (in Minen und Plantagen) und massiven Menschenrechtsverletzungen war die Integration eines ganzen Kontinents in das koloniale Wirtschaftssystem erzwungen worden. Von dieser wirtschaftlichen Abhängigkeit hat sich Afrika bis heute nicht befreit. Noch immer erzeugen agro-industrielle Großbetriebe den größten Teil des landwirtschaftlichen Exports für die Industrieländer, während gleichzeitig Grundnahrungsmittel importiert werden müssen, z. B. alle Sorten von Getreide. Über die Hälfte der afrikanischen Länder führen heute mehr landwirtschaftliche Produkte ein - einschließlich Holz und Fisch - als sie ausführen. Ein Viertel der afrikanischen Bevölkerung ist unterernährt oder hungert.

Der Flop der „Grünen Revolution“

Eigene Ressourcen in der Landwirtschaft, die der Film mit der an tropische Bedingungen optimal angepassten Landbaumethode der Bamiliké in Kamerun zeigt, galten den afrikanischen Staaten nach der Unabhängigkeit als

rückständig und fortschrittsfeindlich. Moderne Nutzungsmethoden sollten eingeführt werden, die als Geheimnis für die Ertragssteigerungen in den Industrieländern angesehen wurden: Hohertragsorten, chemischer Dünger, Insekten- und Unkrautvernichtungsmittel. Durch die Verbreitung von Hybrid Saatgut wurden aber nicht nur massenhaft lokale Landsorten ausgerottet, sondern es mussten immer größere Mengen chemischer Dünger und Pestizide eingesetzt werden, um die gewünschten Erträge zu erzielen. Das verursachte zusätzliche Kosten, die sich viele Bauern nicht leisten konnten. Dieser Technologietransfer der 60er und 70er Jahre, auch als „Grüne Revolution“ bekannt, wurde zum Flop. Mit verheerenden Folgen für die bereits ausgelaugten tropischen Böden. Das wirtschaftliche Prinzip der Profitmaximierung, dem die „Grüne Revolution“ folgte, hat im Ergebnis nur die Erosion und Bodenverarmung gefördert und die Abhängigkeit Afrikas vom reichen Norden vergrößert. Der Agrarwissenschaftler Norman Ernest Borlaug wurde dafür mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet.

Rückbesinnung auf traditionelle Werte

Auch heute noch leben fast 80 Prozent der Bevölkerung Afrikas von den Erträgen ihrer Landwirtschaft (ähnliches gilt für Südamerika und Asien). Und der Erhalt der Fruchtbarkeit der Böden ist für die Bauern eine alles entscheidende Existenzfrage. Autochthone Landbaupraktiken, die sich wie bei den Bamiliké in Kamerun über die Kolonialzeit hinweg retten konnten, wurden zum Ausgangspunkt für das Projekt „Agro-Pastoral“ in Nyabisindu und zum Vorbild für viele Entwicklungsorganisationen, die sich insbesondere nach der Dürre- und Hungerkatastrophe 1983/84 offen der Frage stellten: wer hungert und warum? (stellvertretend sei hierfür „Brot für die

Welt“ genannt). Denn weltweit wird immer noch ausreichend Nahrung produziert, um alle Menschen ernähren zu können. Hunger ist also nicht Folge mangelnder Nahrungsproduktion, sondern letzten Endes ein Kaufkraftproblem. Wer Geld hat, kann sich Essen kaufen. Wer als Bauer ausschließlich von den Erträgen seines Bodens leben muss und keine Ernte hat, der hungert.

Agroforst – eine globale Strategie?

Fakt ist: 80 Prozent aller Hungernden leben im ländlichen Raum. Müssten dann nicht Entwicklungsstrategien darauf abzielen, hungrige Bauern zu befähigen, ihre Nahrungsmittel selbst zu erzeugen? Und - warum mit ökologischen Methoden? Weil u. a. damit die Fruchtbarkeit der durch die „Grüne Revolution“ herunter gewirtschafteten Böden wieder schrittweise aufgebaut werden konnte. Weil sich gezeigt hat, dass der Leitgedanke, den Gesetzmäßigkeiten von Ökosystemen zu folgen, natürliche Lebens-, Stoff- und Energiekreisläufe fördert, und weil der ökologische Landbau auf verarmten Böden wie in Ruanda der konventionellen Landwirtschaft überlegen ist. Die Bauern und ihre Böden, Pflanzen und Tiere werden in einem solchen System als ein vielseitiges Ganzes gesehen, als ein „Organismus“ verstanden. Der ökologische Landbau befähigt so die Armen, mit einem Minimum an Produktionsmitteln Erträge zu erzielen und ihre Ernährung zu sichern.

Komplexe Wahrheiten

Eine Reihe von Entwicklungsorganisationen haben den Ansatz der Agroforstwirtschaft mit seinen ökologischen Methoden zum Ausgangspunkt für ihre weltweiten Aktivitäten im Kampf gegen den Hunger gemacht, aber so Johannes Kotschi, Agrarwissenschaftler für ökologische Landwirtschaft: „Viele Programme und Projekte erschöpfen sich in ei-

ner Moderationsfunktion, bei der die Entwicklung und Weiterentwicklung fachlicher Inhalte auf der Strecke zu bleiben drohen...“. Trotzdem konnte einiges schon erreicht werden.

Dem kleinen Bergstaat Ruanda hat das Agroforstsystem im Hinblick auf die Ernährungssicherung zu einer einzigartigen Position in Afrika verholfen. Es wird inzwischen in den landwirtschaftlichen Fakultäten gelehrt und ebenso an den Schulen praktiziert. Eine „Zwei-Klassen-Gesellschaft“ ist entstanden, die nach dem Krieg von 1994 besonders deutlich wurde: Nur die Bauern, die nach der Agroforst-Methode wirtschaften, erzielen Überschüsse auch in Zeiten der Dürre. Die anderen, die noch konventionell mit der von den Kolonialmächten eingeführten Monokultur anbauen, stehen am Rande des Hungers. Die vielfältigen Widerstände, die sich einer Umstellung vom konventionellen auf den ökologischen Landbau entgegenstellen, verhindern noch immer eine konsequente und flächendeckende Umsetzung. Sie würde, von systematischer Aufforstung begleitet, zusätzlich zu einem stabileren Klima in der Region beitragen. Und das wäre notwendig, weil für die kommenden Jahrzehnte „extreme Dürren, die eine Landwirtschaft auf ungefähr einem Drittel des Planeten unmöglich machen“ vorhergesagt werden.

Zur Verwendung

Der Film ist Einstieg in die aktuelle Diskussion über geeignete Strategien, mit denen Armut und Hunger in der Dritten Welt dauerhaft verringert werden können. Darüber hinaus bietet er Einstiegsinformationen in weiterführende Themen, die mit zusätzlichen Hintergrundinformationen in Form von Kurz-Referaten aufbereitet werden können:

- Auswirkungen des Kolonialismus auf die Sozial- und Wirtschaftsstrukturen am Beispiel Ruandas
- Vorteile des ökologischen Landbaus in den Tropen
- Agroforstwirtschaft als Beitrag für ein stabileres Klima
- Übertragbarkeit der Methode auf andere Entwicklungsländer und die Industriestaaten
- Widerstände gegen die Agroforstmethode, z. B. von einer Lobby in Industrie und Verbänden, die eine ausschließlich konventionelle Landwirtschaftspolitik mit chemischen Düngern, Pestiziden und genmanipulierten Pflanzen befürwortet
- die Politik staatlicher und nicht-staatlicher Entwicklungsträger zur Umsetzung ökologischer Landbaumethoden (Agroforst) im Rahmen ihrer Armut- und Hungerbekämpfung.

Literatur und Links

Hildegard Schürings: „Rwandische Zivilisation und christlich-koloniale Herrschaft, Verlag für interkulturelle Kommunikation, ISBN 3-88939-410-8

Karl-Heinz Weichert / Otmar Werle: „Ruanda“, Hrsg.: Landesbildstelle Rheinland-Pfalz, ISBN 3-920388- 01-13

www.codeso.com/AF2G.html

Codeso-Agroforstsysteme

www.agrecol.de

Förderung des standortgerechten Landbaus in Entwicklungsländern

<http://www.staff.uni-mainz.de/grunert/PASI/links-frz.htm>

Linkliste zu Ruanda

<http://www.foelt.org/index.htm>

„Verein zur Förderung des ökologischen Landbaus in den Tropen – FÖLT e.V.“

www.terramedia-online.de

Dokumente und Linkliste der Autoren zum Thema

Produktion

Terra Media Corp. Landgraf & Gulde GbR

Im Auftrag des

FWU Institut für Film und Bild, 2007

Buch und Regie

Stefanie Landgraf

Johannes Gulde

Kamera

Johannes Gulde

Ton

Thomas Heckner

Mitarbeit

Gaetan Sbudandi

Begleitheft

Johannes Gulde

Bildnachweis

Terra Media Corp.

Pädagogischer Referent im FWU

Dr. Wolf Theuring

Verleih durch Landes-, Kreis- und Stadtbildstellen, Medienzentren

Verkauf durch FWU Institut für Film und Bild, Grünwald

Nur Bildstellen/Medienzentren: öV zulässig

© 2007

FWU Institut für Film und Bild
in Wissenschaft und Unterricht

gemeinnützige GmbH

Geiseltalstraße

Bavariafilmplatz 3

D-82031 Grünwald

Telefon (0 89) 64 97-1

Telefax (0 89) 64 97-300

E-Mail info@fwu.de

vertrieb@fwu.de

Internet www.fwu.de



FWU Institut für Film und Bild
in Wissenschaft und Unterricht
gemeinnützige GmbH
Geiseltalstraße
Bavariafilmplatz 3
D-82031 Grünwald
Telefon (0 89) 64 97-1
Telefax (0 89) 64 97-300
E-Mail info@fwu.de
Internet <http://www.fwu.de>

zentrale Sammelnummern für unseren Vertrieb:

Telefon (0 89) 64 97-4 44
Telefax (0 89) 64 97-2 40
E-Mail vertrieb@fwu.de

Laufzeit: 20 min
Kapitelwahl auf DVD-Video
Sprache: Deutsch
Unterrichtsmaterialien

**Systemvoraussetzungen
bei Nutzung am PC**
DVD-Laufwerk und
DVD-Player-Software,
empfohlen ab WIN 98

Alle Urheber- und
Leistungsschutzrechte
vorbehalten.
Nicht erlaubte/genehmigte
Nutzungen werden zivil- und/oder
strafrechtlich verfolgt.

**LEHR-
Programm
gemäß
§ 14 JuSchG**

FWU - Schule und Unterricht

- **DVD-VIDEO 46 10597** *DVD mit Kapitelwahlpunkten*
 - **1:1 VHS 42 10597**
 - ■ **Paket 50 10597** (DVD-VIDEO 46 10597 + VHS 42 10597)
- 20 min, Farbe

Agroforst

Kampf gegen Hunger und Dürre

In wenigen Jahrzehnten werden extreme Dürren die konventionelle Landwirtschaft unmöglich machen, ein Drittel der Erde praktisch unbewohnbar sein, so u. a. die Studie des Met Office's Hadley Centre for Climate Prediction and Research. Können die Folgen des Klimawandels überhaupt noch eingedämmt, Dürren und Überschwemmungen noch begrenzt werden? Im Bereich der Landwirtschaft zeigt das Agroforst-System den Ausweg - eine lang in Vergessenheit geratene Landbaumethode, mit der Bauern auf der ganzen Welt regelmäßig Überschüsse erwirtschaften, auch in Zeiten der Dürre.

Schlagwörter

Agroforst • Klimawandel • ökologischer Landbau • Monokultur
• Armutsbekämpfung • Erosion

Politische Bildung

Politikfelder • Internationale Beziehungen • Dritte Welt • Entwicklungspolitik

Allgemeinbildende Schule (8-13)
Erwachsenenbildung