

Die Enthüllung der Grünen Revolution für Afrika

Motive, Akteure und Kräftespiel

Die Enthüllung der Grünen Revolution für Afrika.

Motive, Akteure und Kräftespiel.

Deutsche Übersetzung von:

Unmasking The New Green Revolution In Africa

– Motives, Players and Dynamics

Herausgegeben von:

EED Evangelischer Entwicklungsdienst

TWN Third World Network

African Centre for Biosafety

Evangelischer Entwicklungsdienst (EED)

Ulrich-von-Hassell-Str. 76, 53123 Bonn

Tel.: (0228) 81 01-0

Fax: (0228) 81 01-160

www.eed.de

Redaktion: Rudi Buntzel

Juni 2008

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Die Enthüllung der Grünen Revolution für Afrika

Motive, Akteure und Kräftespiel

In Afrika ist der EED zu mehr als 40 % seiner Programme im Bereich der ländlichen Entwicklung tätig. In den 40 Jahren seiner Fördertätigkeit hat der EED viele Erfahrungen in diesem Bereich sammeln können. Einiges würde er heute so nicht mehr fördern, wie zum Beispiel Schulfarmen, die Verteilung von landwirtschaftlichen Betriebsmitteln wie Dünger oder Saatgut, oder die landwirtschaftliche Berufsausbildung. Die Grüne Revolution war auch manchen in den kirchlichen Entwicklungswerken ein Vorbild. In vielen Projekten wurde den kleinen Bauernbetrieben geholfen, durch Kredite und Beratung an den Errungenschaften des modernen Landbaus teilzuhaben. Dabei stand – ganz im Zeichen der Grünen Revolution – die Propagierung von Hohertragssaaten mit der dazugehörigen Chemie im Mittelpunkt.

Doch schon vor 20 Jahren haben wir erkannt, dass dies kein Erfolg versprechender Weg für die Lösung von Afrikas Hungerproblemen und ländlicher Armut sein kann. Umso mehr hat es uns verwundert, dass nun die Grüne Revolution prominent auf die Agenda der großen staatlichen und internationalen Entwicklungsorganisationen zurückkehrt.

Diejenigen, die die Grüne Revolution für Afrika heute so vehement vertreten, gehen von einer zentralen Annahme aus: Vor 20 Jahren sei die richtige Grüne Revolution in Afrika versäumt worden. Also schlussfolgern sie: Afrika muss heute das Versäumnis nachholen. Was in Asien so erfolgreich war, kann für Afrika nicht falsch sein. Mit Hilfe eines abgestimmten Pakets von Modernisierungsmaßnahmen soll den afrikanischen Kleinbauern – ebenso wie früher den asiatischen Kollegen – zu erheblichen Ertragszuwächsen verholfen werden. Unserer Meinung nach ist jedoch die Grüne Revolution in Afrika schon damals kläglich gescheitert. Warum sollte sie dann bei diesem zweiten Anlauf erfolgreich sein?

Viele Voraussetzungen, die die asiatische Landwirtschaft und Agrarpolitik vor 20 bis 30 Jahren vorweisen konnten und die für den Erfolg der Grünen Revolution dort maßgeblich waren, waren für

Afrika schon damals nicht gegeben, und heute sind sie es erst recht nicht. Das ist zum Teil auf die völlig unterschiedlichen ökologischen Verhältnisse von Afrikas Agrarlandschaft und Böden zurückzuführen, zum Teil auf die veränderten politischen Rahmenbedingungen der Globalisierung. Es gibt keine geschützten Märkte mehr, die den afrikanischen Bauern Garantiepreise für ihre Ernten zukommen lassen. Afrikas Agrarforschung und Agrarberatung ist durch die Deregulierung fast auf Null heruntergefahren worden, während die asiatischen Erfolge im Wesentlichen durch ein gut ausgebautes regionales Agrarforschungssystem begünstigt wurden.

Die vorliegende Studie, die der EED in Auftrag gegeben hatte, ist den Personen und Organisationen nachgegangen, die heute die Neue Grüne Revolution für Afrika propagieren und fördern. Verblüffend ist dabei zu erkennen, dass die neuen „Player“ der Grünen Revolution fast die gleichen sind wie die alten. Das neue „Paradigma“ geht im Grunde nur auf eine kleine Gruppe von Personen zurück. Die Personen und beteiligten Entwicklungsorganisationen, die vorgeben, der Armut den Kampf angesagt zu haben, sind eng mit den privaten Interessen der Düngemittelindustrie, den Saatgutkonzernen und den Agrarchemiefirmen verflochten.

Aber die Studie verfällt nicht in den Fehler, eine Verschwörung zu unterstellen; das hat sie nicht nötig. In der Gedankenwelt der Propagandisten der Grünen Revolution sind vor allem zwei Grundpfeiler prägend: der Glaube an die Technik und der Glaube an die Kräfte der Marktwirtschaft, die man entfesseln will. Beides zusammen wird Afrikas Landwirtschaft revolutionieren, so die feste Annahme. Ein gerütteltes Maß an amerikanischem Pioniergeist tritt uns hier entgegen. Kein Wunder, dass die Hauptakteure auch US-Amerikaner und US-Stiftungen sind.

Vielleicht wird dieser Modernisierungsversuch Afrikas diesmal sogar einen gewissen Erfolg zeitigen, denn genug Kapital, Wissenschaft und Planungsanstrengungen sind investiert. Doch zu welchem Preis?

Sind Alternativen überhaupt geprüft worden? Kommen die afrikanischen kleinen Familienbetriebe, die Subsistenzbauern, die Frauen auf dem Lande, die Armen und Landlosen überhaupt in den Plänen der Macher vor? Zählt deren Selbstbestimmung etwas in dem großen Vorhaben? Oder wird hier der Fortschritt aus dem Labor einer Bevölkerung übergestülpt, die eigentlich ganz andere Probleme hat: wie z.B. die Abwanderung der Männer, verbunden mit der Feminisierung der Landwirtschaft, die Auslaugung und Erosion der Böden, Abholzung und Energieknappheit, die Folgen des Klimawandels, die Schwächung der Bevölkerung durch HIV/AIDS, die zurückgekehrte Malaria, die neuen Tierkrankheiten, die Wasserqualität. All das und vieles mehr sind Problemsichten, die für den technisch-marktwirtschaftlichen Weg nicht sehr gängig sind, denn ihre Lösung kommt nicht vom „Weißen Mann“, vom Labor oder aus der Industrie. Ruhm und Geld verdienen kann man damit nur wenig.

Die Neue Grüne Revolution für Afrika hat der Masse der verarmten Menschen auf dem Lande wenig zu bieten. Es ist ein elitärer Entwicklungsansatz, der sich an einige wenige – sog. „progressive Landwirte“ – wendet. Denjenigen, die dem Weg nicht folgen können, wird nichts für ihre Überlebensstrategie geboten. Sie stehen dem Fortschritt sogar im Wege: „Get modern or get out“ – „modernisiert, oder weicht“! Streng nach dem Motto: Das Land soll zum besten Wirt wandern.

Als kirchliches Entwicklungswerk können wir dieser Logik nicht folgen. Wir sind angehalten, an der Seite der Armen und Hungernden zu stehen, bei denen, „die im Schatten des Todes“ durch Hunger leben. Wir werden sie in ihrem Überlebenskampf unterstützen. Nicht die Neue Grüne Revolution wird sie retten, sondern ein Stück Land, auf dem sie ihren Lebensunterhalt nachhaltig erwirtschaften können, Einkommensmöglichkeiten auf dem Lande, zusammen mit sozialen Diensten.

Wilfried Steen
Evangelischer Entwicklungsdienst

Inhalt

9 Einleitung

11 **Die Grüne Revolution in Asien als Inspiration für Afrika**
Asiens Grüne Revolution: Ein kurzer Überblick

15 **„Die doppelt Grüne Revolution“: Afrika ist an der Reihe**
Gordon Conway: Eines weißen Mannes Traum für Afrika
Von der Grünen Revolution zur Biotechnologie Revolution: Genetisch veränderte Pflanzen in der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“

21 **Zeit für eine Wohltätigkeits-Revolution**

Rockefeller-Stiftung

Allianz für eine Grüne Revolution in Afrika:

Die Gates- und Rockefeller-Stiftungen

Weißbuch für einen schwarzen Kontinent

Das Geld in der Rhetorik anlegen

Persönlichkeiten der Biotechnologie in der Gates-Stiftung

Die Yara-Stiftung

Soros im Millenniumsprojekt

37 **Die Familie der Vereinten Nationen**

Der Generalsekretär der Vereinten Nationen

Das UN-Millenniumsprojekt

Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO)

Internationaler Fond für landwirtschaftliche Entwicklung (IFAD)

49 **Die Internationalen Finanzinstitutionen**

Die Weltbank

Die Afrikanische Entwicklungsbank

53 Die Wunderwaffe der CGIAR: Neuer Reis für Afrika (NERICA)

57 Agrarkonzerne in Afrika

Syngenta

Monsanto

Saatgutindustrie

Düngemittelindustrie

70 NEPAD: Zur Melodie der Grünen Revolution tanzen

74 Weitere Akteure: Auf dem Traum von der Grünen Revolution herumreiten

Internationaler Dienst für die Beschaffung von Biotechnologienanwendungen für die Landwirtschaft (International Service for the Acquisition of Agricultural Biotechnology Applications, ISAAA)

Africa Harvest Biotech Foundation International

Afrikanische Agrartechnologie-Stiftung

(African Agricultural Technology Foundation, AATF)

81 Sich gegenseitig einhaken: Das Kräftespiel zwischen den Akteuren

Überkreuzmandate und Drehtüren

85 Voranschreiten: Anregungen für die Zivilgesellschaft, die Herausforderung der Grünen Revolution anzunehmen

Einleitung

Seit den späten 1990er Jahren ist der Entwicklungsdiskurs in Afrika vom Mantra der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ dominiert worden. Dieser Diskurs wurde von niemand geringerem als den Vereinten Nationen angestoßen, von den Regierungen in Afrika und darüber hinaus bejubelt, von vermögenden privaten Wohltätigkeitsstiftungen finanziert und von transnationalen Agrarunternehmen unterstützt. Ähnlich wie ihr asiatischer Vorläufer ein halbes Jahrhundert zuvor, wird die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ von unzähligen Akteuren gemeinsam vorangetrieben, die alle behaupten, sich Afrikas Entwicklung verschrieben zu haben. Es überrascht nicht, dass der Vorstoß für eine „Neue Grüne Revolution für Afrika“ von den gleichen Akteuren angeführt wird, die dem ursprünglichen Konzept in Asien den Weg gebahnt hatten. Hinzu kommen neue Verbündete, die den Anstrengungen zusätzliche Kraft verleihen. An der Spitze der Akteure steht die Rockefeller-Stiftung. Sie genießt die volle Unterstützung der afrikanischen Abteilung der Beratungsgruppe für internationale Agrarforschung (Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR), einer von der Rockefeller-Stiftung geschaffenen Institution, die der Grünen Revolution in Asien ein wissenschaftliches und technisches Rückgrat verschaffen soll. Durch die Doppelung des in Asien gesetzten Beispiels ähnelt das Eindringen der Rockefeller-Stiftung in Afrika sehr dem eines trojanischen Pferdes, das transnationalen Agrochemie-, Dünger- und landwirtschaftlichen Biotechnologie-Konzernen den Weg zu neuen Absatzmärkten frei macht.

So wie in Asien hat die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ Auswirkungen, die weit über ihre wichtigste Plattform, die Landwirtschaft, hinausgehen. Afrikas Entwicklungsstrategien, die derzeit

wenig Rücksicht auf die Subsistenzlandwirtschaft nehmen, werden von den Prozessen und Ergebnissen dieser so genannten Revolution geprägt werden, so wie es vor fünf Jahrzehnten in Asien der Fall war. Hier wurden die Agrarwirtschaft, die sozialen Beziehungen, die Agrarpolitiken und die ländliche Entwicklung von der ersten Grünen Revolution ausgeformt. Trotz des Namenszusatzes „neu“ folgt die dem afrikanischen Kontinent verschriebene Grüne Revolution im Wesentlichen der gleichen Formel, die man auf Asien angewendet hat – ein Technologiepaket für die Landwirtschaft unter der Einbeziehung externer Inputs, massiver Agrarinfrastruktur und modernen Saatguts. Allerdings wurde das Rezept um genetisch verändertes Saatgut ergänzt, um auf die Folgen für die Umwelt zu reagieren, die von der alten Formel verursacht wurden.

Es ist bezeichnend, dass an der Spitze der Revolution so gut wie kein Afrikaner steht. Genau wie beim Projekt der Kolonisierung Afrikas sind die Erfinder und passionierten Verfechter dieser neuen Revolution weiße Menschen, die behaupten, für die Befreiung der Afrikaner aus den Klauen von Hunger und Armut zu kämpfen. Dieser Bericht liefert eine Analyse der Hauptakteure, die die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ vorantreiben, und der Dynamiken, die zwischen ihnen herrschen. Das Verstehen der Kräfte, die hinter diesem von außen gelenkten Entwicklungsparadigma stehen – so ist zu hoffen – verbessert die Chancen der afrikanischen Zivilgesellschaft, den bevorstehenden Herausforderungen zu begegnen. Darüber hinaus liefert es eine bessere Handhabe, um vor Ort verfügbare, ökologisch nachhaltige, sozial verträgliche und kulturell rücksichtsvolle Alternativen zu schaffen, die auf Gleichheit und Gerechtigkeit basieren.

Die Grüne Revolution in Asien als Inspiration für Afrika

Die Erfahrung Asiens mit der Grünen Revolution, die in den 1950er Jahren einsetzte und ihren Höhepunkt in den 1980er Jahren erreichte, dient den Förderern der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ als Vorbild. Und dies trotz der anhaltenden und höchst umstrittenen Debatte, ob Asien überhaupt von der Grünen Revolution profitiert hat, die dort seit über vier Jahrzehnten durchgezogen wird.

Der allgemeine Eindruck, die erste Grüne Revolution habe Afrika verpasst, oder Afrika habe die Grüne Revolution verpasst, täuscht. Tatsächlich nahmen die Akteure der ursprünglichen Grünen Revolution Afrika schon in den 1970er Jahren ins Visier, hatten aber keinen Erfolg. Die CGIAR, das internationale Konsortium der wichtigsten treibenden Kräfte hinter der Grünen Revolution, wurde 1971 von den Rockefeller- und Ford-Stiftungen gegründet. Zuvor hatte das Rockefeller-Ford-Duo 1967 das Internationale Institut für Tropenlandwirtschaft (International Institute of Tropical Agriculture, IITA) in Ibadan/Nigeria aufgebaut. Der Westafrikanische Verband für Reisentwicklung (West Africa Rice Development Association, WARDA), heute bekannt als das Afrika Reis Zentrum (Africa Rice Center), mit Sitz in Cotonou/Benin, wurde 1970 ins Leben gerufen. Das Internationale Zentrum für Agrarforschung in Trockengebieten (International Center for Agricultural Research in Dry Areas, ICARDA) wurde 1977 errichtet, gefolgt vom Internationalen Rat für Forschung zur Agrarforstwirtschaft (International Council for Research in Agroforestry, ICRAF) im Jahr 1978.

Sämtliche dieser internationalen Landwirtschaftsforschungszentren waren Bausteine der CGIAR. Ihr Ziel, in Afrika das „One-size-fits-all“-Technologiepaket der Grünen Revolution einzufüh-

ren, haben sie weit verfehlt. Die afrikanischen Bauern nahmen kaum verbessertes Saatgut, chemische Pestizide und synthetische Düngemittel ab wie ihre Kollegen in Süd- und Südostasien. Während sich der durchschnittliche Einsatz von synthetischen Düngemitteln in Südasien von 37 kg/ha in 1980/81 auf 109 kg/ha in 2000/01 nahezu verdreifachte und in Ost- und Südostasien im selben Zeitraum mehr als verdoppelte, blieb die Anwendungshöhe in Subsahara-Afrika nahezu gleich. Nach zwei Jahrzehnten war lediglich ein Anstieg von 8 kg/ha auf 9 kg/ha zu verzeichnen.¹ In den Jahrzehnten, in denen die Grüne Revolution in Asien in vollem Gange war, stieg der durchschnittliche Düngemiteleinsatz für den gesamten afrikanischen Kontinent nur minimal von 20 kg/ha auf 22 kg/ha an. Die transnationalen Konzerne, die in den Verkauf von hybridem Saatgut, chemischen Pestiziden und synthetischen Düngemitteln involviert waren, machten in Afrika wenig Gewinn. Die Hauptgründe hierfür lagen darin, dass die Bauern hier ärmer, die notwendige Infrastruktur so gut wie nicht vorhanden und die landwirtschaftlichen Systeme und Bedingungen in Afrika wesentlich facettenreicher waren.

Das afrikanische Landwirtschaftssystem ist ein Mosaik unterschiedlicher Ökosysteme der Land-, Forst- und Viehwirtschaft. Eine Einheitsformel scheint hier von Beginn an zum Scheitern verurteilt. Die Masse der armen und hungernden Bauern, die kaum Zugang zu Nahrungsmitteln und anderen Grundbedürfnissen haben, ist eine Herausforderung für den marktwirtschaftlich orientierten Ansatz der Landwirtschaft. Der gegenwärtige internationale, geopolitische Kontext unterscheidet sich ebenfalls merklich von demjenigen zur Zeit der ersten Grünen Revolution. Damals war das Gespenst des Kommunismus Teil der politischen Motivation, die sich hinter den meisten Programmen für ländliche Entwicklung und Landwirtschaft der Regierungen in Asien und Lateinamerika verbarg. Die Subventionen seitens der Regierungen schufen attraktive Anreize für die asiatischen Bauern, zu

¹ FAOSTAT

Monokultur und marktwirtschaftlich orientierter Produktion zu wechseln. Das internationale Handelsregime und der Druck der Kreditgeber hingegen machen es für Afrika heute schwer, dem gleichen Schema zu folgen. Der internationale Markt und der Agrarhandel mit armen Ländern lassen ihnen keine Chance, mit den hoch subventionierten Waren der reichen Länder zu konkurrieren. Diese Bedingungen haben dennoch die Bemühungen, die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ zu propagieren, nicht irritiert.

Asiens Grüne Revolution: Ein kurzer Überblick

Die Wurzeln der ersten Grünen Revolution können auf ein landwirtschaftliches Entwicklungsprojekt aus dem Jahr 1943 in Mexiko zurückgeführt werden. Ziel dieses Projektes war die Erhöhung der Ernteerträge von Bohnen und Mais, um der weit verbreiteten Armut und dem Hunger zu begegnen, welche die politische Stabilität des Landes gefährdeten. Das Projekt wurde von der mexikanischen Regierung umgesetzt, war allerdings von der Rockefeller-Stiftung unter der Leitung ihres vierten Präsidenten, Raymond B. Fosdick, initiiert und finanziert worden. Die Hauptinterventionen konzentrierten sich auf die Ausbildung lokaler Pflanzenzüchter und Wissenschaftler in neuen Zucht-techniken und Bewirtschaftungs-systemen, in denen der Einsatz von synthetischen Düngemitteln und modernem Saatgut von zentraler Bedeutung war.

Das Landwirtschaftsprojekt der Rockefeller-Stiftung in Mexiko war so erfolgreich, dass man es in anderen Teilen Lateinamerikas in den späten 1940er Jahren wiederholte. In den 1950er Jahren wurde das Modell in Indien und Südostasien übernommen, wo es einen phänomenalen Erfolg bei der Ertragssteigerung beim Weizen-, Mais- und Reisanbau erzielte. Dies veranlasste den damaligen Direktor der Behörde der Vereinigten Staaten für internationale Entwicklung (United States Agency for International Development, USAID) dazu, im Jahr 1968 den Terminus der „Grünen Revoluti-

on“ zu prägen.² Eine umfangreiche Literatur vertritt die Ansicht, die Grüne Revolution sei eine wichtige, von den USA angeführte politische Intervention gewesen, die zum Ziel hatte, die Verbreitung kommunistischer Aufstände in Lateinamerika und Asien nach dem Zweiten Weltkrieg aufzuhalten.

Die Rockefeller-Stiftung sieht in der Grünen Revolution eine der bedeutendsten Errungenschaften ihrer langen Wohltätigkeitsgeschichte. Sie fasst ihre beispiellose Leistung als „eine Kombination aus kühner Wohltätigkeit, scharfsinniger Agrarforschung, aggressiver Rekrutierung und Ausbildung von Wissenschaftlern und Bauern in den Entwicklungsländern und zielstrebigem Agrar- und Wasserpolitik seitens der Regierungen“, aber im Wesentlichen als ein „Produkt der Wohltätigkeit, in einer sorgfältig ausgehandelten Partnerschaft zusammen mit der Regierung“.³ Dies ist im Grunde die gleiche institutionelle Formel, die die Rockefeller-Stiftung nun in Afrika bei der Forcierung der Neuen Grünen Revolution verfolgt.

² http://en.wikipedia.org/wiki/Green_Revolution

³ *ibid.*

„Die doppelt Grüne Revolution“: Afrika ist an der Reihe

Gordon Conway: Eines weißen Mannes Traum für Afrika

So wie es auch mit der Grünen Revolution in Asien der Fall war, stammt die Vision für Afrikas Entwicklung und Lebensmittelsicherheit, auf der die Agenda der Neuen Grünen Revolution basiert, nicht von einem Afrikaner und geht auch nicht auf Afrikas eigene Erfahrung zurück. Die Vorlage für eine Grüne Revolution für Afrika wurde von *Gordon Conway* in seinem 1997 veröffentlichten Buch *Die Doppelt Grüne Revolution: Ernährung für alle im 21. Jahrhundert* (*The Doubly Green Revolution: Food for All in the 21st Century*) dargelegt. Conway ist ein weltberühmter Agrarökologe, der sich einen Namen als Pionier von integriertem Pflanzenschutz und nachhaltiger Landwirtschaft gemacht hat. Bevor er im Oktober 1997 zum zwölften Präsidenten der Rockefeller-Stiftung gewählt wurde, hatte er umfangreiche Erfahrungen in internationalen Entwicklungsorganisationen und an Hochschulen gesammelt. Er ist bisher der einzige Nicht-US-Bürger, der zum Präsidenten der Stiftung ernannt wurde. Bis 2004 war er für die Rockefeller-Stiftung tätig. Im Anschluss übernahm er das Amt des ersten wissenschaftlichen Beraters der Abteilung für Internationale Entwicklung (Department for International Development, DFID) in Großbritannien, wo ihm die Ritterwürde verliehen wurde. Seine Praxiserfahrungen in landwirtschaftlicher Entwicklung hat er hauptsächlich in Südostasien gesammelt, und hier vor allem in Borneo, anderen Teilen Indonesiens und Thailand sowie in Indien, jedoch nicht in Afrika.

Conways Buch über die „Doppelt Grüne Revolution“ wurde einen Monat nach seiner Wahl zum Präsidenten der Rockefeller-

Stiftung und fünf Monate vor seinem Amtsantritt publiziert. Das Buch lieferte einen analytischen Rahmen für die Unterstützung einer „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ durch die Rockefeller-Stiftung. Während Conways Amtszeit diente die Neue Grüne Revolution als Vorzeigeprogramm. In seinem hoch gefeierten Buch argumentiert Conway, dass die Grüne Revolution den Armen der Welt zugute gekommen sei, indem sie ausreichend und erschwingliche Lebensmittel hervorgebracht und auf diese Weise die Welt vor Hunger bewahrt habe. Er stellt allerdings fest, dass die ländlichen Armen in vielen Ländern nicht in gleicher Weise von den Errungenschaften der Grünen Revolution profitiert haben. Ein Großteil der weltweiten Armut blieb davon unberührt. Dies gilt in besonderem Maße für Subsahara-Afrika, wo sich 16 der 18 Länder mit den meisten unterernährten Menschen befinden. Es ist nach wie vor die einzige Region, in der sich die Lebensmittelproduktion, pro Kopf gerechnet, weiterhin jährlich verschlechtert.⁴ Gleichzeitig erkennt er an, dass der Einsatz von im Technologiepaket der Grünen Revolution enthaltenen chemischen Inputs Umweltfolgen hervorgerufen hat, die zu ernsthaften Boden- und Wasserverschmutzungen geführt haben. Dennoch schlussfolgert Conway, dass die Welt eine „Doppelt Grüne Revolution“ braucht, welche die Erfolge der alten Revolution durch die Entwicklung von landwirtschaftlichen Hochertragstechniken wiederholt. Gleichzeitig muss die neue Revolution ökologisch sicher, nachhaltig und gerecht sein. In vielen seiner Schriften, die Conway während seiner Amtszeit bei der Rockefeller-Stiftung veröffentlicht hat, betont er, dass dies bedeute, moderne Ökologie durch die Entwicklung nachhaltiger Landwirtschaftssysteme zu praktizieren und eine größere Beteiligung der Bauern bei der Analyse der Probleme sowie bei der Konzipierung und Durchführung der Agrarforschung zu ermöglichen. Die moderne Ökologie schließt auch den Einsatz moderner Biotechnologie zur Erhöhung der Erträge, zur Herstellung von Kulturpflanzen, die resistent sind gegen Trockenheit, Versalzung, Schädlingsbefall

⁴ Rockefeller Foundation, „Africa's Turn: The New Green Revolution for the 21st Century“, Juli 2006

und Krankheiten, und die Herstellung neuer Pflanzen mit höheren Nährwerten ein.⁵

Weil die Grüne Revolution Afrika nahezu komplett verfehlt hat, fordert Conway, dass der Kontinent seine Nahrungsmittelproduktion nachhaltig steigern muss und gleichzeitig Afrikas besondere Bedingungen ernsthaft berücksichtigt werden müssen. Während sich die erste Grüne Revolution auf Getreidepflanzen konzentrierte, die in erster Linie auf bewässerten Böden in Asien angebaut werden, leben Afrikas ärmste Bauern in trockenen und halb-trockenen Gebieten ohne Zugang zu Wasser. Die Herausforderung, so Conway, sei daher, die gesamte landwirtschaftliche Produktion unter marginalen Bedingungen zu erhöhen und eng mit den armen Kleinbauern bei Forschungsentwurf und Analyse zusammenzuarbeiten. Darüber hinaus müssten sie Unterstützung bei der Vermarktung ihrer Überschüsse bekommen. Mit dem so generierten Einkommen könnten sie gegebenenfalls einen nicht-landwirtschaftlichen ländlichen Wirtschaftssektor aufbauen. Er führt vier notwendige, einer Grünen Revolution für Afrika vorausgehende Teilrevolutionen auf:

- (1) Neue Wege für Agrarexperten, effektiv mit Bauern zusammenzuarbeiten, um Hindernisse und Möglichkeiten zu identifizieren;
- (2) eine bessere und integrale Nutzung von vorhandenen Ressourcen;
- (3) Wege für afrikanische Bauern, um vom globalen Markt zu profitieren, und
- (4) Wege, an der stetigen Revolution von Wissenschaft und Technik teilzuhaben, einschließlich der Biotechnologie, jedoch nicht auf diese beschränkt.⁶

Die Lehre der ersten Grünen Revolution hat gezeigt, dass landwirtschaftliche Entwicklung nicht nur ein Produkt von Wissen-

⁵ Gordon Conway, „Genetically Engineered Crops: Who Benefits“

⁶ *ibid.*

schaft und Technologie ist, sondern auch von Good Governance, Investitionen und Infrastruktur abhängt. Dementsprechend hebt Conway hervor, dass die neue Revolution Partnerschaften zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor erfordert.

Von der Grünen Revolution zur Biotechnologie Revolution: Genetisch veränderte Pflanzen in der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“

Eine genaue Betrachtung der Entwicklungen in der afrikanischen Landwirtschaft zeigt, dass die Biotechnologie-Agenda – insbesondere die Offensive für genetisch verändertes Saatgut und genetisch veränderte Pflanzen – eigentlich dem lauten Ruf nach einer Neuen Grünen Revolution für den Kontinent vorausging. Das Konzept einer „neuen“, „grüneren“ oder „doppelt“ Grünen Revolution für Afrika kam erst ein paar Jahre nach der Einführung von genetisch veränderten Pflanzen. Das Motto der „Neuen Grünen Revolution“ liefert den konzeptuellen Rahmen, in dem auch genetisch verändertes Saatgut als ein integraler Bestandteil des Technologiepakets vorkommt. Darüber hinaus umfasst das Paket synthetische Düngemittel, Wassermanagement und Beratungsdienstleistungen – grob gesagt die gleiche Formel, die etwa ein halbes Jahrhundert zuvor in Asien und Lateinamerika angewendet wurde.

Die Förderung von genetisch verändertem Saatgut und genetisch veränderten Pflanzen ist ein wichtiges Element der Vision einer „Doppelt Grünen Revolution“. Genverändertes Saatgut und genveränderte Pflanzen spielen innerhalb dieser Vision eine entscheidende Rolle. Gentechnik verspricht, die Abhängigkeit von Chemikalien zu reduzieren und nachteilige Umweltschäden zu lindern. So wie in Conways Vision dargelegt, ist eine „grünere“ Grüne Revolution gleichbedeutend mit einem umweltverträglicheren Agrarsystem, das allerdings ebenso intensiv wie sein Vorgänger ist. Eine geringere Abhängigkeit von chemischen Inputs meint hier allerdings nicht automatisch eine Verschiebung hin zu ökologischer oder nachhaltiger Landwirtschaft, sondern vielmehr eine Substitution von

Chemikalien durch genetisch verändertes Saatgut. In der Tat hat Conway in einigen Interviews und Beiträgen offen die ökologische Landwirtschaft als Lösung für den Hunger in Entwicklungsländern kritisiert. Er ging sogar so weit, den ökologischen Landbau als einen „Luxus“ zu bezeichnen, den sich arme Länder erst erlauben könnten, nachdem sie „mit Hilfe von synthetischen Düngemitteln aus dem Sack eine große Menge Stickstoff in ihre Böden gepumpt haben“.⁷

Gleichzeitig erkennt er die Bedenken an, dass die Auskreuzung mit wilden Verwandten negative Auswirkungen von gentechnisch veränderten Kulturpflanzen auf Nutzinsekten und auf die menschliche Gesundheit (z.B. Allergien) haben könnte. Er ist ein starker Befürworter der Kennzeichnung von gentechnisch veränderten Produkten. Außerdem rügte er Biotechnologie-Unternehmen. Sie würden sich zu sehr auf Industrieerzeugnisse statt auf Grundnahrungsmittel konzentrieren. Unnachgiebig kritisiert er die „Terminator-Technologie“ bei gentechnisch verändertem Saatgut und ruft zu öffentlich-privaten Partnerschaften auf, um den freien Zugang öffentlicher Forschungseinrichtungen auch zu patentrechtlich geschützten Techniken in privater Hand zu gewährleisten. Laut Conway bringt die Biotechnologie – im Wesentlichen Gewebekulturen, Marker-unterstützte Selektion und Gentechnik – den Bauern und Konsumenten in Afrika nur dann einen langfristigen Nutzen, wenn es auch eine starke Wissenschaftsgemeinschaft im Land selbst gibt, die die Anpassungsforschung betreiben kann. Darüber hinaus bedürfe es einer Politik, die sowohl Spitzenforschung in den Labors als auch Regelungssysteme vor Ort fördert, um die Sicherheit von Mensch und Umwelt zu garantieren. Eine weitere Bedingung ist ein besseres Verständnis der Biotechnologie.⁸

Conway ist auch ein starker Verfechter von Hybridsaatgut und Sortenschutz als Mittelweg, um dem Privatsektor Anreize für die

⁷ „The Voice of Reason in the Global Food Fight“, *Fortune*, Vol. 141, No. 4, 21 February 2000

⁸ „From the Green Revolution to the Biotechnology Revolution: Food for Poor People in the 21st Century“, A Director's Forum with Gordon Conway, President, The Rockefeller Foundation, 12. März 2003 s

Investition in der Saatgutentwicklung zu geben. Gleichzeitig sollen die Bauern kommerzielles Saatgut weiterhin aufbewahren und auf ihren Felder wiederverwenden können. Mit seinem soliden Hintergrund als Agrarökologe, der Pionierarbeit beim ganzheitlichen Pflanzenschutz und nachhaltiger Landwirtschaft leistete, wird Conway als die „Stimme der Vernunft im weltweiten Kampf um Ernährung“ bezeichnet, da er in der Debatte über gentechnisch verändertes Saatgut Argumente für einen Mittelweg vorbringt.⁹

⁹ *ibid.*

Zeit für eine Wohltätigkeits-Revolution

Rockefeller-Stiftung

Die *Rockefeller-Stiftung* ist die zweitgrößte private, wohltätige Organisation der Vereinigten Staaten mit einem Gesamtvermögen von 3,4 Milliarden USD (zum 31. Dezember 2005). Sie wurde 1913 von John D. Rockefeller Senior mit dem Ziel gegründet, das Wohl der Menschheit zu fördern, indem man den Ursachen ernsthafter Probleme auf den Grund gehen wollte.¹⁰ Der Großteil des Stiftungsvermögens stammt aus der Schenkung von Anteilen der Standard Oil – der Vorgängerin von ExxonMobil – durch die Rockefeller-Familie. Der Wertpapierbestand ist jedoch über die Jahre diversifiziert worden.

Als Präsident der Rockefeller-Stiftung hatte Gordon Conway über sechs Jahre lang (1998-2004) die institutionelle und finanzielle Macht einer der weltweit größten Wohltätigkeitsorganisationen im Rücken. Das Ergebnis war, dass 1999 schließlich die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ auf den Weg gebracht wurde. Seitdem hat die Stiftung nahezu 150 Millionen USD ausgegeben, um den Boden für eine „Neue Grüne Revolution für Afrika“ zu bereiten. Dies geschah aufgrund der Erkenntnis, dass es sich um die einzige Region auf der Welt handelt, in der sich die Ernährungssicherheit insgesamt eher verschlechtert als verbessert hat.¹¹

Die Rockefeller-Stiftung zielt darauf ab, ihre Erfahrung mit der ersten Grünen Revolution in Lateinamerika und Asien zu wie-

¹⁰ Rockefeller Foundation, Annual Report 2005, „Confronting Risks, Creating Opportunities“, S. 30

¹¹ Ausführungen von Dr. Judith Rodin, Präsidentin der Rockefeller Foundation, Ankündigung der „Alliance for a Green Revolution in Afrika“, 12. September 2006

derholen. Dazu soll im Wesentlichen die gleiche Formel befolgt werden, die eine Kombination aus Wohltätigkeit und enger Zusammenarbeit mit den Regierungen beinhaltet. Die Stiftung hofft, dass die afrikanische Version der Grünen Revolution genauso tiefgreifend und mit den gleichen lebensrettenden Konsequenzen wie ihr Vorgänger in Asien ausfallen wird, auch wenn sie möglicherweise nicht so unmittelbar und durchschlagend sein wird.¹² Seit 1999 hat die Stiftung die Entwicklung und Freigabe von mehr als 100 neuen Sorten von Kulturpflanzen unterstützt, von denen bereits Dutzende angebaut werden. Dazu gehört z.B. die Linie der Reispflanze, die als „Neuer Reis für Afrika“ (NERICA) bezeichnet und bereits auf mehr als 120.000 Hektar auf dem gesamten Kontinent angebaut wird.¹³ Die Stiftung schätzt, dass in zehn Jahren weitere 400 verbesserte Sorten und das Engagement in 20 afrikanischen Staaten dazu beitragen können, den Hunger für 30 Millionen Menschen zu beseitigen und 15 Millionen Menschen aus der Armut zu befreien.¹⁴

Unter Berücksichtigung des Konzepts „Partnerschaft zwischen privater Wohltätigkeit und Regierungen“, geleitet von einem humanitären Plan, konzentrieren sich die derzeitigen Anstrengungen der Rockefeller-Stiftung in Afrika auf folgende Maßnahmen: (1) die wissenschaftliche Entwicklung produktiverer Kulturpflanzen und Düngemittel; (2) die Förderung lokaler Talente in der Wissenschaft des Pflanzenanbaus, der Agrarwirtschaft, Agrarpolitik und Betriebswirtschaft; (3) ein stärkeres Engagement nationaler Regierungen sowie (4) eine öffentlich-private Zusammenarbeit auf den Gebieten Infrastruktur, Bewässerung und Umwelt sowie bei der Schaffung von Märkten für die Betriebsmittel und Ernteerträge einer revolutionierten Landwirtschaft.¹⁵ Die Stiftung will den Herausforderungen der afrikanischen Klima- und Bodenverhältnisse mit der Entwicklung ertragreicherer Sorten begegnen, die für die unterschiedlichsten Regionen Afrikas geeignet sind. Dies soll über

¹² ibid.

¹³ ibid.

¹⁴ ibid.

¹⁵ ibid.

ein dezentralisiertes System der engen Zusammenarbeit zwischen Landwirten und Züchtungsprogrammen vor allem in Ost- und Süd-Afrika geschehen. Die Stiftung unterstützt etwa 25 Züchterteams, die in verschiedenen nationalen Agrarforschungsinstituten arbeiten. Darüber hinaus schult sie etwa 50 Studenten, die in Pflanzenzüchtung promovieren, sowie weitere 30 bis 40 Studenten, die einen Masterabschluss anstreben. Diese Maßnahmen zielen auf den Aufbau der Kapazitäten in nationalen Züchtungsprogrammen.¹⁶

Im Einklang mit der Vision der „Doppelt Grünen Revolution“ ist die umfassende Werbung für Mineraldünger ein weiterer bedeutender Aspekt. Die mangelhafte afrikanische Infrastruktur und die schlechten Transportsysteme treiben die Preise für landwirtschaftliche Betriebsmittel und Erzeugnisse in die Höhe. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, stützt sich die Rockefeller-Stiftung auf öffentlich-private Partnerschaften. Sie sollen funktionierende Märkte schaffen, die den Kauf der Inputs durch die Landwirte sicherstellen. Die Stiftung leistete finanzielle Unterstützung für die Austragung des *Afrika Düngergipfels (Africa Fertilizer Summit)* im Juni 2006 in Abuja/Nigeria, auf dem mehr als 40 Regierungen vereinbarten, alle grenzüberschreitenden Steuern und Zölle für Mineraldünger aufzuheben. Die versammelten afrikanischen Regierungen vereinbarten eine Förderung von Agrarhändlern, die in den Dörfern Saatgut, Dünger und landwirtschaftliche Werkzeuge verkaufen. Die Teilnehmer willigten auch ein, bei der Afrikanischen Entwicklungsbank einen Mechanismus zur Düngemittel-Finanzierung zu installieren. Nigeria z.B. versprach eine Anschubfinanzierung in Höhe von 10 Millionen USD zur Finanzierung der vielen Bestrebungen, zu denen man sich auf dem Gipfel verpflichtet hatte.¹⁷ (*Nähere Details zum Africa Fertilizer Summit in Kapitel 8.*)

Die Rockefeller-Stiftung ist der Ansicht, dass eine erfolgreiche Revolution in der afrikanischen Landwirtschaft von der Ent-

¹⁶ ibid.

¹⁷ ibid.

wicklung einer stärkeren Marktorientierung, einer verbesserten Infrastruktur und Technologie abhängig ist. Nur so ließen sich die vielen Transaktionen effizienter gestalten. Mit Hilfe von Zuwendungen der Rockefeller-Stiftung sind auch die Händler in den Dörfern geschult worden. Neben Grundkenntnissen zum landwirtschaftlichen Einzelhandel wurde den Händlern in den Fortbildungen auch vermittelt, wie sie den Bauern beim besseren Verständnis und Einsatz der Produkte Hilfestellung leisten können. Auch wurden die Händler bei der Finanzierung ihrer Gewerbe mit Darlehensgarantien und anderen Kredithilfen unterstützt.¹⁸ So wie es in Asien der Fall war, sollte die Grüne Revolution für Afrika auf der Entstehung von Branchen aufbauen, die die Förderung eines Input-abhängigen Bewirtschaftungssystems unterstützen.

In einem Interview im Jahr 2001 unterstrich Gordon Conway, dass „die Rockefeller-Stiftung kein Interesse an der Biotechnologie per se“ habe, sondern nur „im Sinne eines möglichen Beitrags zur Verbesserung der Ernährungssicherheit in Entwicklungsländern, insbesondere in Afrika“.¹⁹ Widerlegt wird diese Behauptung durch die Tatsache, dass die Rockefeller-Stiftung erhebliche Summen in die Einführung von Biosicherheits-Bestimmungen sowie in die für die Erprobung der Biosicherheit von genetisch veränderten Kulturpflanzen und Nahrungsmitteln notwendigen Einrichtungen investiert hat. Die Stiftung ist auch für die Etablierung einer Reihe von afrikanischen Initiativen verantwortlich, die sich auf den Biotechnologie-Einsatz konzentrieren und den Transfer von patentrechtlich geschützten Biotechnologie-Produkten erleichtern. Eine dieser Initiativen ist die *Afrikanische Agrartechnologie Stiftung* (*African Agricultural Technology Foundation, AATF*). (Nähere Details zur AATF in Kapitel 10.)

¹⁸ ibid.

¹⁹ Lisa Harris, „Rockefeller Foundation president says biotech is key to easing hunger“, *Cornell Chronicle*, 11. Oktober 2001, http://www.news.cornell.edu/Chronicle/01/10.11.01/Conway_on_biotech.html

Neben Conway gibt es einen weiteren Haupt-Architekten der Initiative der Rockefeller-Stiftung für eine Neue Grüne Revolution in Afrika: *Gary Toenniessen* ist ein Veteran in der Organisation und ihr derzeitiger Direktor für Lebensmittelsicherheit. Das *Reis-Biotechnologie-Programm* war eine Idee von Toenniessen. Seit das Programm 1984 ins Leben gerufen wurde, hat die Stiftung bereits die atemberaubende Summe von etwa 100 Millionen USD in das umstrittenste Produkt, den „Golden Rice“ oder „Vitamin A Reis“²⁰, investiert. Zusammen mit Conway hat Toenniessen eine Reihe von Arbeiten über die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ und Lebensmittelsicherheit im 21. Jahrhundert verfasst.

Seit dem Ende der Amtszeit von Conway im Jahr 2004 hat die Rockefeller-Stiftung unter ihrem neuen Präsidenten eine Reihe von Rationalisierungen und Umstrukturierungen erfahren, die den Schwerpunkt der Organisation auf Afrika weiter verstärkt haben. Das von Toenniessen geleitete Programm für Lebensmittelsicherheit konzentriert sich seitdem ausschließlich auf Afrika und überwacht die Förderung der Neuen Grünen Revolution.

Allianz für eine Grüne Revolution in Afrika: Die Gates- und Rockefeller-Stiftungen

Sieben Jahre nach dem Start ihrer öffentlichkeitswirksamen Initiative für eine Grüne Revolution für Afrika hat die Rockefeller-Stiftung einen wichtigen Verbündeten gewonnen, der die für ihr Lieblingsprojekt dringend benötigten Mittel aufgestockt hat. Sie schmiedete eine Allianz mit der *Bill und Melinda Gates-Stiftung*, die am 12. September 2006 öffentlich bekannt gegeben wurde. Aus dieser Hochzeit zweier der weltweit größten Wohltätigkeitsorganisationen wurde die *Allianz für eine Grüne Revolution in Afrika* (*Alliance for a Green Revolution in Africa, AGRA*) geboren. Die Gates-Stiftung brachte einen Anfangsbetrag von 100 Millionen USD in das Bündnis ein, der seitens der Rockefeller-Stiftung um weitere 50 Millionen USD aufgestockt wurde. Diese Beträge flossen

²⁰ <http://www.danforthcenter.org/iltab/cassavanet/cbnv/speakers/Toenniessen.html>

zusätzlich zu den seit Beginn des Projektes im Jahr 1999 bereits ausgegebenen 150 Millionen USD. Das Bündnis gilt als Durchbruch für die Gates-Stiftung. Bis dato hatte sie ihre Wohltätigkeitsarbeit größtenteils auf Gesundheits- und medizinische Projekte konzentriert und sich – geleitet von ihrer Grundüberzeugung, dass „jedes Leben den gleichen Wert“ habe – dafür eingesetzt, „Ungechtigkeit zu bekämpfen und die Lebensbedingungen weltweit zu verbessern“.²¹

AGRA wurde als öffentliche Wohltätigkeitsinitiative gegründet, die mit Hilfe von landwirtschaftlicher Entwicklung Hunger und Armut in Afrika verringern soll. In Übereinstimmung mit Gordon Conways Vision der „Doppelt Grünen Revolution“, die von der Rockefeller-Stiftung unterstützt wird, ist das oberste Ziel von AGRA die Erhöhung von Produktivität und Wirtschaftlichkeit landwirtschaftlicher Kleinbetriebe. Dies soll durch den Einsatz technologischer, politischer und institutioneller Innovationen erreicht werden, die ökologisch und wirtschaftlich nachhaltig sind.²² Zur Implementierung von Initiativen unter der Federführung von AGRA wurde auch eine unterstützende Organisation mit dem Namen *Programm für eine Grüne Revolution in Afrika* (*Program for a Green Revolution in Africa, ProGRA*) gegründet. Die geschäftliche Leitung von ProGRA obliegt **Dr. Joseph DeVries**, einem weiteren Veteranen der Rockefeller-Stiftung.

AGRA und ProGRA werden von getrennten Vorständen geleitet, die sich aus Vorständen und Treuhändern der Gates- und Rockefeller-Stiftungen zusammensetzen. Zum AGRA-Vorstand gehören:²³

- **Moise Mensah**, ehemaliger Minister für Ländliche Entwicklung, Benin

²¹ <http://www.gatesfoundation.org>

²² <http://www.africangreenrevolution.com/en/green-revolution>

²³ http://www.africangreenrevolution.com/en/green-revolution/board_directors_officers

- **Mamphela Ramphela**, Vorsitzender von Circle Capital Ventures, Kapstadt, Südafrika
- **Strive Masiyiwa**, Aufsichtsratsvorsitzender von Econet Wireless International, Johannesburg, Südafrika
- **Sylvia M. Matthews**, Präsidentin von Global Development, Bill and Melinda Gates Foundation
- **Raj Shah**, Direktor für Agrarentwicklung, Global Development, Bill and Melinda Gates Foundation

Präsident von AGRA ist Gary Toenniessen, der derzeitige Direktor des Programms für Ernährungssicherheit der Rockefeller-Stiftung. Das Amt des Vizepräsidenten hat **Akinwumi Adesina** inne. Er ist beigeordneter Direktor des Programms für Ernährungssicherheit und des Regionalprogramms Afrika.

ProGRA hingegen wird von folgendem Vorstand geführt:²⁴

- **Monty Jones**, geschäftsführender Sekretär des Forum for Agricultural Research in Africa (FARA), Accra, Ghana
- **Roy Steiner**, Programmleiter von Global Development, Bill and Melinda Gates Foundation
- **Nadya K. Shmavonian**, Vizepräsidentin, Foundation Initiatives, Rockefeller Foundation

Der Interimspräsident von ProGRA ist **Peter Matlon**, Direktor des Regionalprogramms Afrika der Rockefeller-Stiftung. Vizepräsident ist Joseph DeVries, stellvertretender Direktor des Programms für Ernährungssicherheit und des Regionalprogramms Afrika der Rockefeller-Stiftung.

Die anfängliche Einlage von 150 Millionen USD durch die Gates- und Rockefeller-Stiftungen ist für die Durchführung von ProGRAs erstem Programm für Afrikas Saatgutssystem (Program for Africa's Seed System, PASS) bestimmt, das ab 2006 für einen Zeitraum von

²⁴ *ibid.*

fünf Jahren laufen soll. PASS besteht aus vier Komponenten, die auf die Förderung eines ganzheitlichen Ansatzes abzielen, der dem Schulungs- und Ausbildungsaspekt sowie den wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Aspekten der Errichtung eines Saatgutsystems in Afrika gleichermaßen gerecht werden soll:²⁵

1. *Ausbildung für die Verbesserung der afrikanischen Kulturpflanzen:* Bietet Schulungen für eine neue Generation von Pflanzenzüchtern und Agrarwissenschaftlern.
2. *Fonds für die Verbesserung und den Einsatz afrikanischer Kulturpflanzen:* Zielt durch die Entwicklung von Züchtungs- und Teststrategien auf die Verbesserung der Pflanzensorten sowie die Förderung ihrer Verbreitung und Akzeptanz bei Kleinbauern ab. Weitere Ziele sind die Unterstützung nationaler Züchtungsprogramme sowie die effiziente Ausarbeitung von Zulassungsbestimmungen, die Vernetzung von Züchtern und Saatgutfirmen, die Aushandlung von Abkommen zwischen öffentlichen Züchtungseinrichtungen und Saatgutfirmen sowie politische Interventionen.
3. *Initiative Saatgutproduktion für Afrika:* Sicherstellung der Produktion und Distribution der verbesserten Pflanzensorten durch private und öffentliche Kanäle, darunter Saatgutfirmen, öffentliche Gemeinde-Saatgutssysteme und öffentliche Beratung. Zu den Aktivitäten zählen:
 - (1) Schulungen zur Unternehmensführung und Investitionskapital für das Wachstum afrikanischer Saatgutfirmen;
 - (2) die Bildung nationaler Verbände für den Saatguthandel;
 - (3) Unterstützung der Forschung der Saatgutindustrie;
 - (4) Anpassungszüchtung durch die Saatgutfirmen;
 - (5) Erprobungen von Preisgestaltungen und Verpackung des Saatgutes für Kleinbauern;
 - (6) Förderung der institutionellen Zulassungspraxis für Saatgut;
 - (7) verbesserter Zugang von Saatgutfirmen zu erschwinglichen Krediten.

²⁵ http://www.africangreenrevolution.com/en/green-revolution/agra_background

4. *Programm zur Ausbildung von Agrarhändlern*: Bietet Training, Kapital und Kredite für die Gründung und Stärkung von kleinen Agrarhändlern an, die ein wichtiges Bindeglied zu den Kleinbauern darstellen. Vermittlung von Wissen über den Gebrauch der Betriebsmittel, die für die Produktivitäts- und Einkommenssteigerung der Kleinbetriebe von Bedeutung sind. Diese Komponente zielt darauf ab, Verbände von Agrarhändlern zu schaffen und die Marktdurchdringung der Agrarhändler zu ermöglichen; 10.000 Agrarhändler sollen in Afrika geschult und mit finanziellen Mitteln ausgestattet werden; Agrarhändler sollen mit Großhändlern, Saatgutfirmen und Marktinformationssystemen vernetzt werden.

Alle vier Komponenten des PASS dienen dem Kompetenzaufbau, insbesondere bei der Pflanzenzüchtung, bei der Schärfung des Bewusstseins für die Bedeutung des Einsatzes von Betriebsmitteln, bei der Markterschließung, bei der Vernetzung öffentlicher Institutionen mit dem privaten Sektor, sowie bei dem Aufbau der politischen und institutionellen Interventionen. Die groben Eckpunkte von PASS folgen im Wesentlichen dem vierteiligen Ansatz, den Conway in seinem Rezept für eine Grüne Revolution für Afrika skizziert. Dieser umfasst die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern mit afrikanischen Bauern, den Einsatz vorhandener Ressourcen, den Einsatz von Wissenschaft und Technologie sowie die Vernetzung der Bauern mit den Märkten.

Weißbuch für einen schwarzen Kontinent

Der konzeptionelle Rahmen der Gates-Rockefeller-Partnerschaft für eine Grüne Revolution für Afrika wird in einem „Weißbuch“ mit dem Titel *„Afrika ist an der Reihe: Die Neue Grüne Revolution für das 21. Jahrhundert“* („*Africa's Turn: The New Green Revolution for the 21st Century*“) umrissen, das von der Rockefeller-Stiftung ausgearbeitet und im Juli 2006 veröffentlicht wurde. Dieses Dokument fasst in erster Linie die Thesen zusammen, die Conway in seinem Buch *The Doubly Green Revolution* vorgetragen hatte.

Afrika müsse von den Versprechen der Grünen Revolution in einer nachhaltigen und gerechten Weise profitieren. Dies könne durch einen kombinierten Einsatz von moderner Ökologie und moderner Biotechnologie sowie der aktiven Mitwirkung der afrikanischen Bauern bei Problemanalyse, Entwicklung von Programmen und Durchführung von Forschung erreicht werden.

Nach dem Ende von Conways Amtszeit als Präsident der Rockefeller-Stiftung 2004 hat die Stiftung ihr Engagement für Afrika noch einmal verstärkt: durch Förderung modernen Saatguts und mineralischer Düngemittel als Schlüssel zu Afrikas landwirtschaftlicher Entwicklung und Ernährungssicherheit. In der Rockefeller-Vision von einer „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ ist die Notwendigkeit der Verbesserung von Sorten die grundlegendste der mehrstufigen Herausforderungen. Um dieser Herausforderung zu begegnen, sind der Aufbau einer neuen Generation von ausgebildeten afrikanischen Agrarwissenschaftlern und eine kluge Anwendung der Wissenschaft erforderlich.²⁶ Die zweite Stufe betrifft die Notwendigkeit besserer Inputs und Verfahren, einschließlich des Einsatzes von Düngemitteln und anderen Boden- und Wassermanagement-Techniken. Dies soll durch die Schaffung eines starken Marktes erreicht werden, der den Bauern den Zugang zu neuen Produkten über ein Netz von lokalen Agrarhändlern ermöglicht. Am Ende der Kette von Herausforderungen findet sich die Notwendigkeit der Entwicklung stärkerer Strukturen und Märkte außerhalb der Landwirtschaft. Dies umfasst alle Stufen von Lagerung, über Transport und Verarbeitung bis hin zum Verkauf. Diese mehrstufige Herausforderung erfordert komplexere und weitreichendere Maßnahmen, die eine fundamentale Transformation der afrikanischen Agrarwirtschaft und der Zukunft der armen Bauern mit sich bringen.²⁷ Das Weißbuch erkennt außerdem die

²⁶ Lisa Harris, „Rockefeller Foundation president says biotech is key to easing hunger“, Cornell Chronicle, 11. Oktober 2001, http://www.news.cornell.edu/Chronicle/01/10.11.01/Conway_on_biotech.html

²⁷ *ibid.*

Notwendigkeit umfangreicher Investitionen in Infrastruktur und begleitende nationalpolitische Reformen an. Besonders hervorgehoben wird die Notwendigkeit starker und expandierender Partnerschaften, die innerhalb des Rahmens von Good Governance koordiniert werden.

Das Geld in der Rhetorik anlegen

Die anfängliche Einlage der Bill und Melinda Gates-Stiftung bei AGRA in Höhe von 100 Millionen USD ist Teil der Erlöse aus der 1,6 Milliarden USD-Spende des Finanzgurus Warren Buffet an die Stiftung im Jahr 2006. Aufgrund der unerwarteten Erweiterung des Vermögens der Wohltätigkeitsorganisation wurde eine neue Treuhandgesellschaft der Bill und Melinda Gates-Stiftung gegründet, deren Aufgabe die Verwaltung des Stiftungsvermögens ist. Derzeit konzentriert sie sich auf die programmatischen Aspekte der Arbeit.

Der Beitrag der Gates-Stiftung zu AGRA beinhaltet mehrere Zuschüsse, die der Finanzierung verschiedener Projekte unter dem Banner der „Grünen Revolution für Afrika“ dienen. Diese Projekte begannen am 1. Dezember 2006 und sind auf fünf Jahre ausgelegt. AGRA überwacht die Implementierung der folgenden Projekte, die von ProGRA realisiert werden. Die Projekte entsprechen den vier oben genannten Komponenten und enthalten die folgenden Zuwendungen seitens der Gates-Stiftung:²⁸

24.667.000 USD – um armen Bauern in Afrika den Zugang zu Agrartechnologien zu erleichtern

28.667.000 USD – um die Ernährungssicherheit in Afrika durch die finanzielle Förderung eines Pflanzenzüchter-Netzwerkes zur Verbesserung afrikanischer Nutzpflanzensorten zu stärken

17.333.000 USD – um operative Zuschüsse für das Programm für Afrikas Saatgut-System bereitzustellen

16.000.000 USD – um den Zugang von Kleinbauern zu verbesserten Pflanzensorten mittels einer Auswahl von Produktions- und

²⁸ http://www.gatesfoundation.org/grants_highlights/africa.html

Verteilungsstrategien zu verbessern

13.333.000 USD – um die Anzahl der afrikanischen Landwirtschaftsexperten, die in geeigneten Züchtungsmethoden und der Entwicklung von Saatgut-Systemen ausgebildet sind, zu erhöhen. ProGRA arbeitet mit nationalen Agrarforschungsprogrammen und öffentlichen Forschungsinstituten zusammen, um seine verschiedenen Programme und Aktivitäten zu realisieren.

Persönlichkeiten der Biotechnologie in der Gates-Stiftung

Kaum einen Monat, nachdem zwei riesige Wohltätigkeitsorganisationen ihre Ressourcen vereint und das finanziell gut ausgestattete AGRA ins Leben gerufen hatten, verstärkte die Gates-Stiftung die Mitarbeiterreihen ihres Weltentwicklungsprogramms durch etliche hochqualifizierte Experten mit interessanten Werdegängen. Die AGRA-Initiative untersteht der direkten Aufsicht dieses Weltentwicklungsprogramms, das 2006 gegründet wurde. Es umfasst drei Komponenten mit den Namen „Landwirtschaftliche Entwicklung“ (hier ist AGRA angesiedelt), „Finanzielle Dienstleistungen für die Armen“, und „Globale Bibliotheken“.²⁹ Das Weltentwicklungsprogramm ist mit der Vergabe von jährlich 200 Millionen USD in Form von Zuwendungen der am schnellsten wachsende Zweig der Gates-Stiftung.³⁰

Eine der wichtigsten Persönlichkeiten ist *Dr. Robert Horsch*. Er wurde 2006 von der Gates-Stiftung als Programmleiter für das Weltentwicklungsprogramm eingestellt. Horsch war zunächst Vizepräsident der „Product and Technology Cooperation“ und danach Vizepräsident für Internationale Entwicklungspartnerschaften (International Development Partnerships) bei Monsanto, dem weltgrößten multinationalen Biotechnologie-Unternehmen, das bei der Vermarktung von genetisch veränderten Pflanzen als das aggressivste gilt. Horsch arbeitete 25 Jahre lang für Monsan-

²⁹ <http://www.gatesfoundation.org/GlobalDevelopment/Agriculture>

³⁰ <http://foundationcenter.org/pnd/news/story.jhtml?id=160100023>

³¹ http://commdocs.house.gov/committees/science/hsy87547.000/hsy87547_0.HTM

to, bevor er zur Gates-Stiftung kam. Er war Teil des wissenschaftlichen Teams, das die Monsanto-Technologien YieldGard, BollGard und RoundUp Ready entwickelte.³¹ Zusammen mit seinem Team bei Monsanto erhielt er 1998 vom US-Präsidenten die „Medaille für Technologie“ (Presidential Medal of Technology) für die bahnbrechenden Erfolge Monsantos bei der Pflanzenbiologie und der landwirtschaftlichen Biotechnologie sowie für die globale Führung in der Entwicklung und Kommerzialisierung von genetisch veränderten Pflanzen zur Steigerung von Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft.³² Horsch war außerdem Mitglied des Beratungsgremiums von *Partnership to Cut Hunger and Poverty in Africa (PCHPA)*, der Privatsektor-Kommission von *CGIAR* und der *United Nations Millennium Project Task Force on Hunger*. (Nähere Details zum UN Millennium Project und der CGIAR in Kapitel 5 beziehungsweise 7.) Die Aufgabe von Horsch bei der Gates-Stiftung besteht hauptsächlich in der Anwendung von Biotechnologie mit dem Ziel einer Steigerung der Ernteerträge in Regionen, zu denen auch Subsahara-Afrika zählt.³³

Ein weiterer Neuzugang aus dem Bereich der Biotechnologie ist *Lutz Goedde*, früher Geschäftsführer und Präsident von „Alta Genetics“. Ihm wird der phänomenale Aufstieg dieses Unternehmens zum weltweit größten Privatunternehmen für Rindergenetik und künstliche Besamung zugeschrieben. Der Wert des Unternehmens wird auf 100 Millionen USD geschätzt.³⁴ Bevor Goedde im September 2006 als Programmleiter zur Gates-Stiftung kam, war er geschäftsführender Direktor von „Kincannon and Reed“, des führenden Dienstleisters in den Bereichen Agrar- und Lebensmittelindustrie sowie Biowissenschaften. Bei der Gates-Stiftung ist er für

³² http://technology.gov/Medal/p_Recipients.htm

³³ Kristi Heim, „Want to Work for the Gates Foundation?“, *Seattle Times*, 17. Oktober 2006, <http://archives.seattletimes.nwsour.com/cgi-bin/texis.cgi/web/vortex/display?slug=gateshires17&date=20061017>

³⁴ <http://press.arrivenet.com/business/article.php/579878.html>

die Erweiterung des Zugangs zu inländischen und internationalen Märkten für die Kleinbauern in Asien, Lateinamerika und Afrika zuständig.³⁵

Die Yara-Stiftung

Ein neuer Name in der Wohltätigkeitsszene ist die *Yara-Stiftung*, die für die afrikanische Grüne Revolution als einer der wichtigsten Akteure gilt. Die Stiftung wurde 2005 gegründet, zum 100-jährigen Bestehen von *Yara International*, dem weltweit führenden Zulieferer für mineralische Düngemittel. Das norwegische Unternehmen ist der einzige internationale Düngemittelproduzent, der in den vergangenen 25 Jahren in Afrika signifikant vertreten war.³⁶

Die Stiftung drückt das Engagement des Unternehmens bei der privatwirtschaftlichen Flankierung der Millenniumsziele (MDGs) der Vereinten Nationen aus, als deren Teil sich die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ versteht.³⁷ Unter den Vorstandsmitgliedern der Yara-Stiftung befindet sich *Professor Pedro Sanchez* vom *Earth Institute* der Colombia University, das als wichtigster Impulsgeber für das *UN-Millenniumsprojekt* und dessen Ableger, die *Millenniumsdröfer*, gilt.

Seit 2005 verleiht die Yara-Stiftung den *Yara-Preis für eine Grüne Revolution für Afrika*. Mit diesem Preis werden herausragende Bemühungen ausgezeichnet, die die Steigerung der Lebensmittelproduktion und -verfügbarkeit zur Verringerung des Hungers in Afrika in einem nachhaltigen Kontext fördern. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld in Höhe von 200.000 USD dotiert. 2005 erhielt der äthiopische Präsident Meles Zenawi den Preis. 2006 wurden zwei Frauen ausgezeichnet, die an der Spitze zweier Basisorganisationen stehen: Celina Cossa, Gründerin und Präsidentin des Genossenschaftsverbands von Mosambik, und Fidelis

³⁵ <http://foundationcenter.org/pnd/news/story.jhtml?id=160100023>

³⁶ <http://www.zoominfo.com/Industries/chemical-mfg/chemicals/ammonium-nitrate.htm>

³⁷ http://www.yara.com/en/sustaining_growth/societal_responsibility/green_rev_africa/yara_foundation/index.html

Wainaina, Gründerin der „Maseno Interchristian Child Self Help Group“ in Kenia.³⁸ Der Preis wird in Oslo/Norwegen, in der Regel im September, mit viel Prunk und Zeremonie verliehen.

Die Auszeichnung von Zenawi im Jahr 2005 stieß bei verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen Äthiopiens und in anderen Teilen der Welt auf harsche Kritik. Medien und politische Kritiker zeigten die mangelhafte Ernährungssicherheit und ländliche Armut in Äthiopien auf. In Äthiopien ist Zenawi wegen Korruption, politischer Einflussnahme und repressiver Regierungsführung häufig kritisiert worden.³⁹ Auch stellten die Kritiker die Grundlage für seine Auszeichnung in Frage. Sie äußerten Zweifel an den geschönten Statistiken der Regierung zur angeblichen Situation der Ernährungssicherheit und Armut in Äthiopien.

Norwatch, eine zivilgesellschaftliche Lobbyorganisation in Norwegen, deckte im Januar 2006 auf, dass Yara International in Äthiopien Düngemittel-Aufträge in Höhe von 12 Millionen USD erhalten hatte. Drei Monate zuvor hatte die Yara-Stiftung Präsident Zenawi den Preis verliehen.⁴⁰ Die Düngemittel wurden an zwei staatlich kontrollierte Genossenschaften verkauft, die zuvor arme Bauern dazu genötigt haben sollen, Düngemittel auf Kredit zu kaufen. Darüber hinaus waren die Genossenschaften eng mit mächtigen politischen Parteien verknüpft, die die Verteilung des Düngers als Mittel zur Unterdrückung der Opposition nutzten.

Soros im Millenniumsprojekt

Etwa zur gleichen Zeit, als AGRA im September 2006 ins Leben gerufen wurde, spendete der Bankier und Milliardär **George Soros** 50

³⁸ 2006 Norman E. Borlaug / World Food Prize International Symposium, The Green Revolution Redux: Can We Replicate the Single Greatest Period of Food Production in All Human History, 19-20 Oktober 2006, Des Moines, Iowa, <http://worldfoodprize.org/assets/symposium/2006/transcripts/SANCHEZ.pdf>

³⁹ Makeda Tsegaye, „Award to PM is Outrageous“, <http://www.addistribune.com/Archives/2005/08/05-0805/Award%20to%20PM%20Is%20Outrageous.htm>

⁴⁰ Norwatch, „Yara Wins Ethiopian Fertilizer Contract“, 9. Januar 2006, <http://www.norwatch.no/index.php?artikkelid=1437&back>

Millionen USD an das Millenniumsdörfer-Projekt in Afrika, wenn-
gleich er damit weniger Aufsehen erregte als seine noch reicheren
Kollegen der Wohltätigkeitsszene. Diese finanzielle Zuwendung
wurde von weiteren Gebern aufgestockt. Den Millenniumsdörfern,
die als Teil des Millenniumsprojekts der Vereinten Nationen ent-
worfen wurden, kamen so 100 Millionen USD Kapital zugute.⁴¹

Von den großen Wohltätigkeitsorganisationen, die sich an dem
Vorhaben Grüne Revolution für Afrika beteiligen, ist das „Open
Society Institute“ von Soros möglicherweise die Organisation, die
am wenigsten involviert ist. Tatsächlich wird das Millenniumsdör-
fer-Projekt als Abweichung von den politischen Entwicklungspro-
jekten betrachtet, die Soros für gewöhnlich unterstützt. Er hat keine
offensichtlichen geschäftlichen Interessen an der afrikanischen
Landwirtschaft.⁴²

⁴¹ http://www.africangreenrevolution.com/en/green_revolution/focus_stories/new_alliance.html

⁴² „Soros Gives \$50M to Anti-Poverty Project“, Washington Post, 13. September 2006, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2006/09/13/AR2006091300283.html>

Die Familie der Vereinten Nationen

Der Generalsekretär der Vereinten Nationen

Kofi Annan, der frühere UN-Generalsekretär, forderte bei einem hochrangigen Treffen über innovative Ansätze zur Erreichung der Hunger-Millenniumsziele in Afrika im Juli 2004 in Addis Abeba eine „einzigartig afrikanische Grüne Revolution“. Der in Ghana geborene Annan ist, wenn auch verspätet, einer der wenigen afrikanischen Führer an der Spitze der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“.

Annans Vision einer „einzigartig afrikanischen Grünen Revolution“ umfasst folgende Elemente:

- (1) In kleinem Maßstab bewährte Bewässerungs- und Wasseraufangtechniken derart zu vergrößern, dass ein höherer Ernteertrag erzielt wird (more crop-per-drop);
- (2) verbessertes Saatgut, entwickelt durch öffentlich finanzierte, speziell auf Afrika ausgerichtete Forschung;
- (3) Sanierung der Bodengesundheit mit Methoden der Agroforstwirtschaft sowie durch den Einsatz ökologischer und mineralischer Düngemittel.⁴³

Bemerkenswert ist, dass er den Einsatz von Mineraldüngern nicht explizit als Element seiner „einzigartig afrikanischen Grünen Revolution“ nennt. Dies ist eine leichte Abweichung von der Formel der „Doppelt Grünen Revolution“. Indessen teilt der frühere Chef der UN die Ansicht, dass Afrika „nicht davor zurückweichen

⁴³ „Secretary-General Calls for ‚Uniquely African Green Revolution‘ in 21st Century, to End Continent’s Plague of Hunger“, Addis Ababa Remarks, 5. Juli 2004

sollte, die Potenziale der Biotechnologie in Betracht zu ziehen“. Zur Erreichung der Millenniumsziele kann die Biotechnologie laut Annan einen erheblichen Beitrag leisten, sofern sie vernünftig entwickelt und mit geeigneten und transparenten Sicherheitsmaßnahmen eingesetzt wird.⁴⁴ Er sagte, dass seine Vision von einer Grünen Revolution für Afrika eher als eine „Regenbogenevolution“ bezeichnet werden sollte, da sie über die Landwirtschaft hinausgehe. Infrastruktur, Straßen, Elektrifizierung, Zugang zu Informationstechnologien, soziale Sicherungssysteme und eine effektive Kampagne gegen die HIV/AIDS-Epidemie seien für ihn ebenso wichtige Komponenten.

Ein Jahr bevor der UN-Generalsekretär sein Rezept für eine „einzigartig afrikanische Grüne Revolution“ bekannt gab, beauftragte er den *InterAcademy Council (IAC)*, in einem Strategieplan auszuarbeiten, wie man sich Wissenschaft und Technologie zur Steigerung der landwirtschaftlichen Produktivität in Afrika zu Nutze machen könne. Der IAC ist ein in Amsterdam angesiedelter Think Tank, der im Jahr 2000 von den Wissenschaftsakademien der Welt gegründet wurde. Sein Ziel ist, „die weltweit besten Wissenschaftler und Ingenieure zu mobilisieren, um qualitativ hochwertige Beratung für internationale Gremien wie die Vereinten Nationen und die Weltbank zu gewährleisten“.⁴⁵

Der Bericht des IAC erschien im Juni 2004 unter dem Titel „Das Versprechen und Potenzial der afrikanischen Landwirtschaft erkennen – wissenschaftliche und technologische Strategien zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktivität und Ernährungssicherheit in Afrika“ („Realizing the Promise and Potential of African Agriculture – Science and Technology Strategies for Improving Agricultural Productivity and Food Security in Africa“). Der Bericht war das Ergebnis der kollektiven Anstrengungen eines angesehenen Gremiums von Experten unter-

⁴⁴ *ibid.*

⁴⁵ <http://www.interacademycouncil.net/CMS/3239.aspx>

schiedlicher Fachrichtungen aus Wissenschaft und Technologie. Darunter sind bekannte Namen wie *M.S. Swaminathan*, einer der Hauptarchitekten der ersten Grünen Revolution in Asien, und Peter Matlon, stellvertretender Direktor für Ernährungssicherheit bei der Rockefeller-Stiftung, dessen Vorgesetzter Gary Toennissen ist, der geistige Vater des Reis-Biotechnologie-Programms NERICA. Zum Gremium gehörte auch *Per Pinstrup-Andersen*, ehemaliger Direktor des International Food Policy and Research Institute (IFPRI), der anschließend zur Cornell University wechselte, begleitet von *Louise Fresco* als Sonderberaterin. Sie war zuvor stellvertretende Generaldirektorin der Food and Agriculture Organization (FAO) der Vereinten Nationen. Die Empfehlungen der Expertenrunde forderten durchweg die Integration der afrikanischen Landwirtschaft in den Weltmarkt mittels einer Intensivierung, wenn auch unter Berücksichtigung ökologischer Nachhaltigkeit. Zu den wichtigsten Empfehlungen zählten: eine marktgeleitete landwirtschaftliche Produktivitätserhöhung, ökologische Produktionsmethoden, die Verfolgung einer Strategie zur ganzheitlichen, nachhaltigen Intensivierung, die Überbrückung der „genetischen Kluft“.⁴⁶ Das Gremium legte außerdem Schwerpunkte auf die Aufrüstung der Bodenfruchtbarkeit, die Erhaltung der Biodiversität als eine Komponente zukünftiger Biotechnologie-Initiativen, erhöhte Investitionen in Agrarforschung und -entwicklung sowie die Stärkung der internationalen Agrarforschungszentren.

Der IAC schickte im Oktober 2005 eine Kommission nach Afrika, um die Umsetzung seiner Empfehlungen und Aktionspläne weiterzuverfolgen. Die Programme und Pläne von IAC sollten von verschiedenen Behörden, Institutionen und Nichtregierungsorganisationen integriert werden. Zu dieser Kommission gehörten Peter Matlon von der Rockefeller-Stiftung, Monty Jones vom Forum

⁴⁶ InterAcademy Council, „Realizing the Promise and Potential of African Agriculture; Implementation of Recommendations and Action Agenda“, Bericht an das Follow-Up Gremium, Oktober 2005, <http://www.interacademycouncil.net/CMS/3239.aspx>

für Agrarforschung in Afrika, besser bekannt als der „Vater des NERICA“, und *Wilberforce Kisamba-Mugerwa*, der Direktor von International Service for National Agricultural Research (ISNAR), ein weiteres Mitglied der CGIAR.

Auch wenn sich in den Empfehlungen der IAC-Kommission, die beim Büro des UN-Generalsekretärs angesiedelt war, nicht exakt die Rockefeller-Formel für eine Grüne Revolution für Afrika wiederfindet, so folgen sie doch einer ähnlichen Logik: Intensivierung der Landwirtschaft, Ausnutzung von Wissenschaft und Technologie, Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit, Zugang zu verbesserten Saatgutsorten und Integration der afrikanischen Bauern in den Weltmarkt.

Das UN-Millenniumsprojekt

Die Vereinten Nationen als Organisation haben den Ruf nach einer Grünen Revolution für Afrika bei weitem nicht so enthusiastisch unterstützt wie die anderen führenden Akteure des Vorhabens. Ihre spezialisierten Projekte jedoch befinden sich im Zentrum des Geschehens. Das Credo des UN-Generalsekretärs von einer „einzigartig afrikanischen Grünen Revolution“ lieferte der Arbeitsgruppe Hunger des UN-Millenniumsprojekts ausreichend Inspiration, um das Projekt Grüne Revolution voranzutreiben. Die Arbeitsgruppe Hunger ist eine von zehn thematischen Arbeitsgruppen des Millenniumsprojekts. Sie wurde von *Professor Jeffrey Sachs* vom Earth Institute der Columbia University einberufen. 2002 beauftragte der UN-Generalsekretär das Millenniumsprojekt, einen konkreten Aktionsplan auszuarbeiten, wie die Welt die Millenniumsziele erreichen und die drückende Armut, Hunger und Krankheit, von denen Milliarden von Menschen betroffen sind, ausmerzen kann.⁴⁷ 2005 stellte das Millenniumsprojekt dem UN-Generalsekretär seine Abschlussempfehlungen vor. Unter dem Titel *„In die Entwicklung investieren: Ein praktischer Plan zur Erreichung*

⁴⁷ UN Millennium Project, Background, http://www.millenniumproject.org/background_files.html

der *Millenniums-Entwicklungsziele*“ sind die Empfehlungen verschiedener Arbeitsgruppenberichte zusammengefasst. Afrika erhielt besondere Aufmerksamkeit von Seiten aller Arbeitsgruppen, weil es der Kontinent mit dem höchsten Anteil von Menschen ist, die unterhalb der Armutsgrenze leben. Die Diskussionen und Empfehlungen der Arbeitsgruppe Hunger waren dementsprechend stark auf die Bekämpfung von Hunger und Unterernährung in Afrika ausgerichtet.

In ihrem Anschlussbericht mit dem Titel „Den Hunger halbieren: Es ist machbar“ gab die Arbeitsgruppe Hunger sieben allgemeine Empfehlungen:⁴⁸

1. Die von der Politik eingegangenen Verpflichtungen in die Tat umzusetzen;
2. die Politik zu reformieren und günstige Rahmenbedingungen zu schaffen;
3. die Produktivität der Bauern, deren Ernährung nicht gesichert ist, zu steigern;
4. die Ernährungsweise der chronisch kranken und gefährdeten Menschen zu verbessern;
5. die Gefährdung der am schlimmsten vom Hunger betroffenen Menschen durch produktive soziale Netze zu verringern;
6. das Einkommen zu erhöhen und dafür zu sorgen, dass die Märkte für die Armen funktionieren und
7. die für die Ernährungssicherheit unverzichtbaren natürlichen Grundlagen wiederherzustellen und zu bewahren.

Diese Empfehlungen der Arbeitsgruppe klingen zunächst wie allgemeine Vorschläge. Die Details der Empfehlungen beinhalten jedoch eine Produktivitätserhöhung der ernährungsunsicheren Bauern durch den Einsatz von synthetischen Düngemitteln zur Verbesserung der Bodengesundheit, die Optimierung des Zugangs zu besserem Saatgut, die Diversifizierung der landwirtschaft-

⁴⁸ P. Sanchez et al, „Halving Hunger: It Can Be Done“, Report of the UN Millennium Project Task Force in Hunger, 2005

lichen Betriebssysteme durch hochwertige Produktpaletten und die Etablierung effektiver Agrarberatungsdienste. Betrachtet man die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe, ist es überhaupt nicht überraschend, dass ihre Empfehlungen mit der Formel der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ einhergehen. Robert Horsch, damals noch Vizepräsident von Monsanto und zuständig für Produkt- und Technologieentwicklung, war ein Mitglied der Arbeitsgruppe. Ebenso *Florence Wambugu*, die umstrittene kenianische Wissenschaftlerin, die sich persönlich für genetisch veränderte Pflanzen als **die** Lösung für Afrikas Hungerproblem einsetzte und heute Aufsichtsratsvorsitzende von *Africa Harvest Biotech Foundation International* ist. Andere Mitglieder der Arbeitsgruppe waren Leiter von internationalen Agrarforschungszentren, internationalen Finanzinstitutionen und großen Entwicklungsorganisationen wie der Rockefeller-Stiftung.

Einer der beiden Vorsitzenden der Arbeitsgruppe, Pedro Sanchez, ist Leiter der Abteilung für tropische Landwirtschaft des Earth Instituts der Colombia University und später Direktor des Millenniumsdörferprojekts. Sanchez war der geschäftsführende Direktor des *World Agroforestry Center* in Nairobi, einem weiteren afrikanischen Mitglied der CGIAR, und erhielt 2002 den Welternährungspreis der FAO. Sein Mitvorsitzender in der Arbeitsgruppe war M.S. Swaminathan, ein führender indischer Reiswissenschaftler und eine der prominentesten Persönlichkeiten hinter der Grünen Revolution für Asien. Swaminathan ist ein großer Befürworter der Reis-Biotechnologie. Sein Forschungszentrum in Südindien führt eine Reihe von Gentechnikversuchen mit trockenresistenten und salztoleranten Reissorten durch.

Das Team des Earth Institute unter der Leitung der Professoren Sachs und Sanchez hat seit 2004 in verschiedenen Vorträgen und Engagements seinen Einklang mit Kofi Annans „einzigartig afrikanischer Grünen Revolution“ bezeugt.

Millenniumsdörfer

Das Millenniumsprojekt der Vereinten Nationen, unter der Führung von Jeffrey Sachs und seinem Team vom Earth Institute, hat eine Reihe von Initiativen gestartet, die größtenteils in Afrika umgesetzt werden. Führend ist das Projekt der Millenniumsdörfer. Dieses Projekt soll zeigen, wie die acht Millenniums-Entwicklungsziele im ländlichen Afrika durch eine von den Gemeinden selbst gesteuerte Entwicklung innerhalb von fünf Jahren umgesetzt werden können. Die Durchführung der Initiative wird von der gemeinnützigen Organisation „Millennium Promise“ koordiniert. Deren Vorstand setzt sich überwiegend aus Aufsichtsratsvorsitzenden von Unternehmensstiftungen und Finanzgesellschaften zusammen.

Millenniumsdörfer-Projekte werden derzeit in 78 Dörfern an zwölf Schauplätzen in zehn afrikanischen Ländern durchgeführt, die als einigermaßen friedlich gelten und von einer verantwortlichen Regierung geführt werden. Dies sind Äthiopien, Ghana, Kenia, Malawi, Mali, Nigeria, Ruanda, Senegal, Tansania und Uganda. Die ausgewählten Schauplätze gelten als „Hunger Hotspots“, die unter chronischem Hunger, hoher Krankheitsverbreitung, mangelnder medizinischer Versorgung und ernsthaften Infrastrukturmängeln leiden. Jede der zwölf Gruppen von Dörfern liegt in einer anderen agrarökologischen Zone – Trocken- oder Feuchtgebiet, Hoch- oder Flachland, Acker- oder Weideland. Auf diese Weise soll die ganze Spannweite der Landwirtschaft sowie der Wasser- und Krankheitsprobleme widerspiegelt werden, mit denen der Kontinent konfrontiert ist. Das Projekt soll zeigen, dass maßgeschneiderte Strategien jede einzelne dieser Herausforderungen überwinden können.⁴⁹

Die Millenniumsdörfer arbeiten direkt mit den entsprechenden Gemeinden, mit Nichtregierungsorganisationen und nationalen

⁴⁹ Millennium Villages, Description, http://www.unmillenniumproject.org/millennium_villages.html

Regierungen zusammen, um zu zeigen, wie ländliche Gemeinden in Afrika sich selbst aus der Armut helfen und die Millenniumsziele erreichen können, wenn sie Zugang zu erprobten und leistungsfähigen Technologien bekommen, die ihre landwirtschaftliche Produktivität, Gesundheit, Bildung und ihren Marktzugang verbessern. Dabei agieren sie innerhalb der Budgetbeschränkungen, die durch internationale Vereinbarungen zur öffentlichen Entwicklungshilfe festgesetzt sind.⁵⁰ Jedes der Millenniumsdörfer erhält jährlich 300.000 USD für unterschiedliche Projekte wie Gesundheit, Ernährung, Bildung, Infrastruktur, Gemeindeentwicklung, Umwelt und Landwirtschaft sowie für seine fixen Verwaltungskosten. Die Summe entspricht in etwa den Zusicherungen für öffentliche Entwicklungshilfe für Afrika seitens der G8-Länder im Jahr 2005.

Zu den Hauptgebern für die Millenniumsdörfer-Initiative gehören George Soros und Yara International, einer der weltweit führenden, in Afrika tätigen Mineraldüngerproduzenten, wie bereits zuvor in diesem Bericht dargestellt. Yara ist das erste Privatunternehmen, das sich im Rahmen des Millenniumsdörferprojekts finanziell engagiert. Es unterstützt die Millenniumsdörfer Sauri in Kenia und Mwandama in Malawi. Yaras finanzieller Beitrag wird für praktische Maßnahmen wie subventioniertes Saatgut und Dünger oder kostenlose Mittagessen für alle Schulkinder eingesetzt.⁵¹

Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO)

Ebenso wie der Rest der UN-Familie sprang die FAO auf den Zug der Grünen Revolution für Afrika auf, als dieser bereits in Bewegung war. Tatsächlich rief die FAO bereits im November 1996 auf dem Welternährungsgipfel nach einer „Neuen Grünen Revolution“, allerdings nicht speziell für Afrika. Sie hatte für den Gipfel ein Hintergrunddokument ausgearbeitet mit dem Titel „In Richtung einer

⁵⁰ Millennium Villages: A New Approach to Fighting Poverty, http://www.unmillenniumproject.org/millennium_villages.html

⁵¹ ibid.

Neuen Grünen Revolution“. Darin analysierte die FAO die Lehren aus der Grünen Revolution Asiens, insbesondere hinsichtlich ihrer negativen Folgen für die Umwelt, und schlug vor, diese Lektionen auf eine „Neue Grüne Revolution“ zu übertragen, die ihren Akzent auf verbesserte Technologieentwicklung, Politiken, Forschung und Beratung setzen sollte.⁵² Möglicherweise war aufgrund des mangelnden Zuspruchs während des Gipfels von der FAO für einige Zeit nichts mehr zu hören von der Idee einer „Neuen Grünen Revolution“, insbesondere für Afrika.

Erst 2004 begann die Grüne Revolution für Afrika auf den Konferenzen der FAO zu Afrika eine herausragende Rolle zu spielen. Namhafte Befürworter der ursprünglichen Grünen Revolution, wie *Norman Borlaug*, hielten Vorträge zur Forcierung des Vorhabens, um die internationale Gemeinschaft dazu zu bewegen, ihre Unterstützung einzubringen. Ferner verlieh die FAO im Jahr 2004 Dr. Monty Jones den Welternährungspreis. Ausgezeichnet wurde er für seine Schlüsselrolle in der Erforschung und Entwicklung des New Rice for Africa (NERICA) während seiner Tätigkeit im Upland Rice Breeding Programme bei der *West Africa Rice Development Association (WARDA)*, einem Mitglied der CGIAR. NERICA spielt im Schema der Grünen Revolution für Afrika eine zentrale Rolle. Es begrüßt verbesserte Saatgutsorten als entscheidende Maßnahme zur Verbesserung der Lebensbedingungen armer Bauern (*siehe Kapitel 7*).

Auf dem Treffen der FAO-Kommission für Ernährungssicherheit im Jahr 2005 gab es eine gesonderte Sitzung zur Grünen Revolution für Afrika. Mitglieder der FAO forderten höhere Investitionen in Forschung, Technologie und Infrastruktur sowie Verpflichtungen zur Ressourcenmobilisierung für die Umsetzung des *Comprehensive Africa Agriculture Development Programme*

⁵² Food and Agriculture Organization, “Towards a New Green Revolution”, background paper for the World Food Summit: Food for All, 13-17 November 1996, <http://www.fao.org/DOCREP/x0262e/x0262e06.htm>

(CAADP) im Rahmen der *New Partnership for Africa's Development (NEPAD)* (siehe Kapitel 9). Weiterhin umfassten die Forderungen die Beachtung von Good Governance, Frieden, Fair Trade, Besitzverhältnissen und Anreizen sowie der Entwicklung der Viehwirtschaft.⁵³ Mit dem Hinweis auf die Gefahr der Wiederholung der Fehler der Grünen Revolution Asiens in Afrika hielt die FAO den von Annan geprägten Begriff der „Regenbogenevolution“ für passender, da die afrikanische Situation umfassendere Arten von Interventionen erfordere.

Das Comprehensive Africa Agriculture Development Programme des NEPAD konzentriert sich in erster Linie auf ein ganzheitliches Wassermanagement, die Entwicklung von Düngemitteln, die Bodenverbesserung und auf die Einbindung von Viehhaltung und Ackerbau. Abgesehen von technischer Hilfe und finanzieller Unterstützung für die Umsetzung dieses Programms, hat die FAO allerdings keine zentrale Rolle bei der Offensive für eine Grüne Revolution für Afrika gespielt. Dies mag in der Tatsache begründet sein, dass die Vereinten Nationen insgesamt recht vorsichtig mit einer pauschalen Aneignung des Modells der Grünen Revolution für Afrika waren. Neben politischen Gründen wird dies auf die enormen Unterschiede zwischen Asien und Afrika bei den Bedingungen und Bedürfnissen sowie auf die derzeitige globale Situation zurückgeführt. Ein Teil des Problems könnten auch die aktuellen Reformen des UN-Systems im Allgemeinen und der FAO im Besonderen sein. Seit 2005 wird die FAO von institutionellen Reformen geprägt. Die offizielle Begründung für den derzeitigen Reformprozess innerhalb der FAO ist die Notwendigkeit, den Herausforderungen der Millenniumsziele besser gewachsen zu sein sowie die anhaltenden systemweiten Anstrengungen zu Kohärenz und Reformen bei den Vereinten Nationen. Die institutionellen Veränderungen fallen zeitlich mit der dritten Amtszeit von Jacques Diouf als Generaldirektor zusammen. Seit

⁵³ FAO Committee on Food Security, 31st Session, 24 May 2005, "Green Revolution in Africa", http://www.fao.org/sd/dim_kn4/kn4_050701_en.htm

1993 hat Dr. Diouf bei der FAO das Heft in der Hand; er wurde vom Vorstand zweimal für eine sechsjährige Amtszeit an der Spitze der Organisation wiedergewählt. Bevor Diouf der FAO beitrug, war er als Botschafter Senegals bei den Vereinten Nationen in New York tätig, war Generalsekretär der Zentralbank der Westafrikanischen Staaten in Dakar und geschäftsführender Sekretär der WARDA.

Die Reformen der FAO umfassen substantielle Veränderungen in der Abteilungsstruktur an ihrem Hauptsitz in Rom und eine weitere Dezentralisierung, um eine effizientere Umsetzung der FAO-Aufgaben im Außendienst zu gewährleisten, insbesondere in Afrika und Zentralasien. In Afrika sind nun vier subregionale Büros eröffnet worden, für Zentralafrika im Libreville/Gabun, für das östliche Afrika in Addis Abeba/Äthiopien, für das südliche Afrika in Harare/Zimbabwe und für das westliche Afrika in Accra/Ghana.⁵⁴ Sobald sie ihre Arbeit vollständig aufgenommen haben, sollen die subregionalen Büros dafür Sorge tragen, dass die technische Hilfe und Präsenz der FAO in den ärmsten Regionen Afrikas sichtbar wird.

Internationaler Fond für landwirtschaftliche Entwicklung (IFAD)

Der Beitrag des IFAD im Rahmen der Grünen Revolution für Afrika ist noch geringer als derjenige der FAO. Explizite Äußerungen zum Thema beschränken sich auf die Rolle, die der IFAD als einer der institutionellen Sponsoren des Afrikagipfels zu Düngemitteln 2006 spielte. IFAD hob die entscheidende Rolle von Düngemitteln für die Produktionssteigerung und Linderung der Armut armer afrikanischer Bauern hervor, warnte aber zugleich vor einer pauschalen Übertragung der asiatischen Erfahrung mit der Grünen

⁵⁴ Food and Agriculture Organization, 131st Session of the Council, 20-25 November 2006, "Implementation of Conference Decisions and Proposals from the Director-General", <http://www.fao.org/docrep/meeting/010/j6332e/j6332e03.htm>

Revolution.⁵⁵ Seinem Mandat entsprechend forderte der IFAD, dass Afrikas Grüne Revolution von Afrikanern getragen werden müsse – unter aktiver Beteiligung der Bauernorganisationen.

⁵⁵ International Fund for Agricultural Development (IFAD), Africa Fertilizer Summit, June 2006, http://www.africangreenrevolution.com/en/green_revolution/africas_predicament/fertilizer_summit/ifad_president_says/index.html

Die Internationalen Finanzinstitutionen

Die Weltbank

Die Mitwirkung der Weltbank an der Agenda der Grünen Revolution für Afrika ist weitgehend darauf beschränkt, den Schuldnerländern in der Region Liberalisierungs- und Deregulierungspolitiken vorzuschreiben. Diese Rolle ist jedoch von strategischer Bedeutung und sollte daher nicht unterschätzt werden. Die Weltbank bereitet auf diese Weise den Boden für Investitionen des Privatsektors in die afrikanische Landwirtschaft. Der Liberalisierungsdruck, den die Bank in den 1990er Jahren in Afrika ausübte, zielte auf die afrikanische Saatgutbranche, die damals weitgehend von Regierungseinrichtungen und halbstaatlichen Unternehmen kontrolliert und dominiert wurde. Diese Institutionen waren laut den Weltbankberatern ineffizient und sollten daher ihrer Aufgaben enthoben werden.

Zu Beginn der 1990er Jahre gründete die Bank eine Arbeitsgruppe, die die vorhandenen Saatgut-Systeme in Subsahara-Afrika erforschen und eine Initiative zu nachhaltigen Saatgut-Entwicklungen in der Region leiten sollte. Afrikanische Saatgut-Systeme sind größtenteils informell und zeichnen sich durch die Aufbewahrungsfunktionen der Bauern aus, die auf freiem Zugriff und Austausch von Saatgut sowie der Entwicklung von Saatgut innerhalb des bäuerlichen Sektors beruhen. Im Einklang mit der ideologischen Ausrichtung der Bank, gestaltete das Team seine Empfehlungen in Richtung einer Deregulierung der Saatgutbranche, der Schaffung nationaler Züchtervereinigungen und der Stärkung der Rolle nationaler und internationaler Forschungseinrichtungen. Da-

durch sollte die Versorgung der Bauern mit verbessertem Saatgut ermöglicht werden.⁵⁶ Auf Empfehlung der Arbeitsgruppe folgten in den darauffolgenden Jahren Finanzspritzen seitens der Bank. Diese dienten der Unterstützung der Reformen und Umstrukturierungen der nationalen Saatgutbranche, der Verbreitung und Verteilung von Saatgut und der Bereitstellung von Darlehen für Bauern, um das Saatgut der nationalen Züchter kaufen zu können.

Fünf Jahre nach dem ersten Bericht der Arbeitsgruppe wurde 2000 die Afrikanische Züchtervereinigung (AFSTA) gegründet. Sie erhielt breite Unterstützung seitens der Amerikanischen Züchtervereinigung (ASTA). Die Rolle der transnationalen Mitglieder in der Organisation wurde mittlerweile abgeschwächt, und die AFSTA wird nun von Vertretern afrikanischer Saatgutunternehmen dominiert, die weitgehend den größten kommerziellen Märkten entstammen.

Die Afrikanische Entwicklungsbank

Die Rolle der Afrikanischen Entwicklungsbank (AfDB) kann nicht als systematischer Bestandteil des Entwurfs der Grünen Revolution für Afrika angesehen werden. Sie hat nur wenige Projekte finanziert, die in direktem Zusammenhang mit der Grünen Revolution stehen. Darunter ist der 2005 an Namibia vergebene Kredit über 34 Millionen USD, der für das „Green Scheme Project“ bestimmt war. Ziel dieses Projekts war es, durch die Entwicklung von Bewässerungsanlagen und durch die für die Erhöhung des Anteils der Landwirtschaft am BIP notwendige Infrastruktur dem Agrarsektor des Landes einen Auftrieb zu geben.⁵⁷ Das Projekt ist Teil von Namibias Engagement für die Realisierung der Grünen Revolution für Afrika.

⁵⁶ World Bank, „Sustainable Seed Systems in Sub-Saharan Africa“, Findings, African Region, Number 27, November 1994, <http://www.worldbank.org/afr/findings/english/find27.htm>

⁵⁷ Integrated Regional Information Networks, July 2005, „Namibia: \$34m African Development Bank loan to create a ‘Green Revolution’“, <http://www.notes.reliefweb.int/w/rwb.nsf/686f45896f15dbc852567ae00530132/6c8fefae3dbfee4e8525708a0070aad2?OpenDocument>

Ebenfalls im Jahr 2005 startete die Afrikanische Entwicklungsbank ein 35 Millionen USD umfassendes Projekt zur Unterstützung der Verbreitung von NERICA in sieben afrikanischen Ländern. Die Koordination des Projekts oblag der African Rice Initiative (ARI), die bei der WARDA angesiedelt ist.⁵⁸

Die Rolle der AfDB in der Agenda der Grünen Revolution für Afrika gewann mit den Aufgaben, die ihr durch die *Abuja-Erklärung* zu „*Fertilizer for the African Green Revolution*“ übertragen wurden, an Bedeutung. Diese Erklärung wurde von der Afrikanischen Union auf dem Afrikagipfel für Düngemittel im Juni 2006 verabschiedet. Sie beinhaltet den Aufbau eines Finanzierungsmechanismus für die Entwicklung von Düngemittelmärkten in Afrika (Africa Fertilizer Development Financing Mechanism) und die Förderung regionaler Düngemittelbeschaffungs- und Verteilungseinrichtungen bis zum Jahr 2007. Mit Hilfe der Finanzierung durch die AfDB soll die regionale Produktion von und der Handel mit Düngemitteln unterstützt werden. Außerdem sollen die afrikanischen Bauern für den synthetischen Düngemiteleinsatz zur Verbesserung der Bodengesundheit gewonnen werden. Die AfDB und die Afrikanische Union müssen sich nach wie vor konkrete Verfahren überlegen, wie diese Finanzierungsmechanismen funktionieren sollen.

Die AfDB entwickelte außerdem ein „Neues Modell für landwirtschaftliche Wasserwirtschaft in Afrika: Wasserinfrastruktur für den Aufschwung“ („New Paradigm for Agricultural Water Development and Management in Africa: Water Infrastructure for Prosperity“), das sie auf der Wassermanagement-Konferenz in Tunesien im November 2006 vorstellte. In dem Dokument versucht die AfDB, für die Unterstützung der Geber für Agrar-Wasserwirtschaft zu werben. Es sollen große Investitionen in Bewässerungssysteme vorgenommen und die Umsetzung einer „vom Wassersystem

⁵⁸ International Rice Research Institute (IRRI), Rice Today, January-March 2007, “In Search of New Seeds”

geleiteten Grünen Revolution“ vorangetrieben werden.⁵⁹ Es scheint, als habe die AfDB auf dem Gebiet des landwirtschaftlichen Wassermanagements und der Bewässerung ihre Nische im Projekt der Grünen Revolution gefunden.

Auch wenn die AfDB erst spät auf den fahrenden Zug aufgesprungen ist, spielt sie dennoch eine wichtige Rolle bei der Ressourcenmobilisierung für die Finanzierung der kapitalintensivsten Komponenten der Grünen Revolution. Dazu gehören Bewässerung und andere unterstützende Infrastrukturen, einschließlich Düngemittel und Agrochemikalien.

⁵⁹ Abdirahman Beileh, "The New Paradigm for Agricultural Water Development and Management in Africa: Water Infrastructure for Prosperity", paper prepared for the International Conference "Accelerating Africa's Development Five Years into the Twenty-First Century", 22-24 November 2006, Tunis, Tunisia, http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB_ADMIN_PG/DOCUMENTS/AEC/THE%20NEW%20PARADIGM%20FOR%20AGRICULTURAL%20WATER%20DEVELOPMENT%20MANAGEMENT%20IN%20AFRICA.DOC

Die Wunderwaffe der CGIAR: Neuer Reis für Afrika (NERICA)

Die Beratungsgruppe für internationale Agrarforschung, CGIAR, die 1971 von den Rockefeller- und Ford-Stiftungen mit dem Ziel gegründet wurde, die Umsetzung und Forcierung der Grünen Revolution in Asien anzuführen, spielt auch für die Grüne Revolution für Afrika eine große Rolle. Allerdings ist diese nicht so zentral, wie es in Asien der Fall war. Die CGIAR durchlebte in den 1990er Jahren eine Finanz- und Glaubwürdigkeitskrise, deren verschiedene Ursachen im Zusammenhang mit der Grünen Revolution in Asien standen. Infolgedessen sah es so aus, als hätten die reichen Wohltätigkeitsorganisationen die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ auf eigene Faust lanciert.

Dennoch hat die CGIAR über die Jahre hinweg große Investitionen in Afrika getätigt. 2003 stellte sie 45 Prozent ihrer Mittel – das entspricht 180 Millionen USD – für Projekte in Subsahara-Afrika bereit. Im Jahr zuvor waren es noch 43 Prozent gewesen.⁶⁰ Die größten Summen wurden der WARDA, dem IITA, dem World Agroforestry Center, dem Internationalen Forschungsinstitut für Viehwirtschaft (ILRI) und dem Internationalen Forschungsinstitut für den Pflanzenanbau in den halbtrockenen Tropen (ICRISAT) zugewiesen. Finanzberichte der CGIAR zeigen, dass diese Zuwendungen insbesondere für Personal – 46 Prozent der CGIAR-Mittel im Jahre 2003 – und für Bürobedarf und Dienstleistungen – 43 Prozent im gleichen Jahr – ausgegeben wurden.⁶¹

Die Wunderwaffe der CGIAR für die Grüne Revolution für Afrika ist die gleiche wie in Asien, diesmal in Gestalt von NE-

⁶⁰ Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), Financial Report 2003, p. 22, http://www.cgiar.org/pdf/ar2003_section7.pdf

⁶¹ *ibid.*, p. 23

RICA. Die verbesserten NERICA-Sorten wurden in den 1990er Jahren von überwiegend afrikanischen Wissenschaftlern der WARDA, einem Forschungszentrum der CGIAR, das 2003 in *Africa Rice Center* umbenannt wurde, entwickelt. Mittels der Antheren-Kultur wurde der ertragreiche asiatische Reis mit dem traditionellen afrikanischen Reis gekreuzt. Das Ergebnis war ein neuer Pflanzentyp, der in den frühen Wachstumsphasen dem afrikanischen Reis ähnelt und die Eigenschaft hat, das Unkraut zu verdrängen. Die ausgewachsene Pflanze kommt eher dem asiatischen Reis nahe und bringt folglich höhere Erträge bei nur geringem Input.⁶² Mit Hilfe der Molekularbiologie konnten die Wissenschaftler den Züchtungsprozess beschleunigen und die Sterilität, die größte Hürde im Züchtungsprozess, überwinden. Die Marker-unterstützte Selektion ermöglichte die Züchtung von Reis mit zwei oder mehr Resistenzgenen gegen ein und denselben Erreger, und mit mehreren unterschiedlichen Genen, die zur Trockentoleranz beitragen.⁶³

WARDA gab zunächst sieben NERICA-Sorten, vor allem für Westafrika, frei, wo dieser Reis auf mehr als 200.000 Hektar angebaut werden sollte. Erwartet wurde eine Jahresproduktion von bis zu 750.000 Tonnen bis zum Jahr 2006. Dadurch sollten die Länder Reisimporte im Gegenwert von fast 90 Millionen USD ersetzen können.⁶⁴ Abgesehen von dieser glänzenden Prognose kann NERICA, trotz großer öffentlicher Aufmerksamkeit, nach wie vor nur einen kleinen Beitrag zu Ernährungssicherheit und Armutsbekämpfung in Westafrika leisten. Der einheimische Reis-anbau leidet stark unter der Konkurrenz durch billigen Importreis aus Thailand.

⁶² West Africa Rice Development Association (WARDA), "NERICA: Rice for Life", <http://www.warda.org/warda/aboutus.asp>

⁶³ Gordon Conway and Gary Toenniessen, "Feeding the world in the twenty-first century", *Nature*, Vol. 402, 2 December 1999, pp. C55-58

⁶⁴ Guy Manners, "NERICA: New Rice Transforming Agriculture in Africa", http://www.africasciencenews.org/_disc1/00000016.htm

WARDA hofft, mit NERICA eine auf Reis basierte Grüne Revolution für Afrika dort in Gang zu bringen, wo Reis als ein Hauptnahrungsmittel erachtet wird. Dies ist besonders im westlichen Afrika der Fall. NERICA wurde als einer der größten Durchbrüche in der Agrarforschung der letzten 30 Jahre bezeichnet. Wie oben bereits erwähnt, erhielt Dr. Monty Jones, ein ehemaliger leitender Pflanzenzüchter bei WARDA, der an der Spitze des Teams stand, das NERICA entwickelt hat, dafür im Jahr 2004 den Welternährungspreis.⁶⁵ Dr. Jones ist seitdem geschäftsführender Sekretär des Forums für Agrarforschung in Afrika (Forum for Agricultural Research in Africa, FARA). Dabei handelt es sich um einen Zusammenschluss unterschiedlicher Akteure aus der auf dem Kontinent angesiedelten Agrarforschung und Entwicklung. Auch wurde er kürzlich zum Mitglied des Vorstands von ProGRA, einer Initiative der Rockefeller- und Gates-Stiftungen, ernannt.

Obwohl NERICA hauptsächlich ein Beitrag der CGIAR zum Modell der Grünen Revolution für Afrika ist, haben auch die anderen Akteure wichtige Rollen übernommen, um die angebliche Wunderwaffe Wirklichkeit werden zu lassen. Die Rockefeller-Stiftung stellte erhebliche Summen für die Biotechnologie-gestützten Züchtungsansätze zur Verfügung, mittels derer die Wissenschaftler von WARDA NERICA entwickelten. Japanische Geldgeber, die Kanadische Behörde für Internationale Entwicklung (Canadian International Development Agency, CIDA) und die Weltbank tätigten umfangreiche Investitionen in das Projekt. Damit einher ging die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern der CGIAR mit Forschungsinstitutionen in China, Frankreich und den USA. 2002 starteten diese Akteure die Afrikanische Reisinitiative (African Rice Initiative, ARI), die das NERICA Konsortium für Ernährungssicherheit in Subsahara-Afrika koordinieren soll. Die ARI ist bei der WARDA angesiedelt. Ihr

⁶⁵ Seed Quest, "NERICA top agricultural breakthrough", January 2007, <http://www.seedquest.com/News/releases/2007/january/18233.htm>

Mandat konzentriert sich auf die Verbreitung von NERICA in ganz Afrika als Beitrag zur Ernährungssicherheit und als Existenzgrundlage der armen Bauern durch ein gemeinwesenbasiertes Saatgutproduktionssystem.⁶⁶

⁶⁶ African Rice Initiative (ARI), <http://www.warda.cgiar.org/ARI/consortium.asp>

Agrarkonzerne in Afrika

Syngenta

Syngenta ist mit einem Gesamtumsatz von 1,239 Milliarden USD im Jahr 2004 die weltweit drittgrößte Saatgutfirma und gleichzeitig das zweitgrößte Agrochemie-Unternehmen, mit einem Gesamtumsatz von 6,030 Milliarden USD auf diesem Gebiet im selben Jahr.⁶⁷ Das „humanitäre Gesicht“ des Konzerns in semiariden Zonen wie Subsahara-Afrika ist die Syngenta-Stiftung für nachhaltige Landwirtschaft (Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture, SFSA). Diese wurde 2001 gegründet, mit dem erhabenen Ziel, einen Beitrag zur nachhaltigen Ernährungssicherheit der Kleinbauern zu leisten. Die Stiftung führt Projekte in den semiariden Regionen Brasiliens, Indiens und Subsahara-Afrikas durch, hier insbesondere in Eritrea, Mali, Uganda und Kenia. Sie behauptet, partnerschaftlich mit lokalen Gemeinschaften, nationalen Bildungs- und Forschungsinstitutionen, Nichtregierungsorganisationen und internationalen Entwicklungsorganisationen zusammenzuarbeiten. Die Stiftung ist stolz auf ihre Fähigkeit, den Privatsektor und die internationale Entwicklungsgemeinschaft miteinander zu verbinden, und auf ihr Verständnis der Belange der Subsistenzlandwirtschaft sowie auf ihre Verbindungen zur Agrarwirtschaft. Ihre flexible und pro-aktive Vorgehensweise und ihre Möglichkeit, auf die bei der Syngenta AG vorhandene Gentechnik aufzubauen, bezeichnet sie als ihre Stärken.⁶⁸

An der Spitze der Syngenta-Stiftung steht ihr geschäftsführender Direktor Andrew Bennet. Er kam 2002 zur Stiftung, nachdem er aus dem Amt des Direktors für ländliche Entwicklung und

⁶⁷ ETC Group, „Oligopoly, Inc. 2005; Concentration in Corporate Power“, *Communique*, Issue No. 91, November/December 2005

⁶⁸ „View on Future Direction“, Syngenta Foundation 2006 Annual Report, http://www.syngenta-foundation.org/review_2006.htm

Umwelt beim britischen Ministerium für internationale Entwicklung (Department for International Development, DFID) ausgeschieden war. Bevor Bennet DFID verließ, war er in eine Kontroverse um das mehrere Millionen Pfund schwere Programm der Behörde verwickelt, mit dem die Schaffung einer neuen Generation von genetisch veränderten Tieren, Pflanzen und Medikamenten in Entwicklungsländern unterstützt werden sollte.⁶⁹ Als er 2002 der Syngenta-Stiftung beitrug, wurde er zum Mitglied des Direktoriums der CGIAR gewählt. Dies rief den Protest zivilgesellschaftlicher Organisationen hervor und hatte zur Folge, dass der CGIAR-Ausschuss der Nichtregierungsorganisationen seine Verbindung zur CGIAR aussetzte.

Die Projektstrategien der Syngenta-Stiftung konzentrieren sich auf die Produktivitätssteigerung und die Minderung des Ernteausfallrisikos durch Gewässerschutz, den Einsatz von Tröpfchenbewässerung, Zwischenkulturen und nachhaltigen Flächennutzungssystemen. Durch die Züchtung von Sorten, die auf die lokalen Umwelt- und Sozialbedingungen abgestimmt sind und zu den jeweiligen Bedürfnissen passen, soll die Trockenresistenz der Pflanzen und ihre Widerstandsfähigkeit gegen Schädlinge und Krankheitserreger erhöht werden. Ein weiterer Projektschwerpunkt ist die Identifizierung und Entwicklung von marktwirtschaftlichen Lösungen, mit deren Hilfe die Armut unter Kleinbauern ausgemerzt werden soll. Auch die Versorgung der Bauern mit Marktinformationen und die Unterstützung bei der Entwicklung von kleinen und mittleren Landwirtschaftsbetrieben zählen zu den Strategien der Stiftung.⁷⁰ Neben der Umsetzung von Projekten finanziert die Stiftung auch Stipendien für afrikanische Studenten und führt weltweit Symposien und Vorträge durch, die eng mit ihren Zielen und Strategien verzahnt sind.

⁶⁹ "Profiles: Andrew Bennett", www.gmwatch.org/profiles/andrew_bennett

⁷⁰ Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture: Short Profile, http://www.syngentafoundation.org/short_profile.pdf

Die Projekte der Syngenta-Stiftung in Eritrea, Mali und Kenia sind eigentlich keine eigenen Projekte, sondern wurden von der *Novartis-Stiftung für nachhaltige Entwicklung* (*Novartis Foundation for Sustainable Development*) übernommen. Diese hat ihre Aufmerksamkeit seither dem Gesundheitssektor gewidmet, um im Namen von *Novartis* der „sozialen Verantwortung des Konzerns“ nachzukommen. Novartis ist ein Schwesterunternehmen von Syngenta und gehört zu den zehn größten Pharmariesen der Welt.

Das Projekt der Syngenta-Stiftung in Eritrea umfasst die Verbesserung der Boden- und Wasserbewirtschaftung sowie Qualifizierungsmaßnahmen. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit der Universität von Asmara, dem Nationalen Agrarforschungszentrum, dem Zentrum für Entwicklung und Umwelt in der Schweiz (CDE), der Schweizer Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) und der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). Das Projekt in Uganda konzentriert sich auf die Weitergabe von markt- und landwirtschaftlichen Informationen an die einheimischen Bauern. Die Umsetzung erfolgt gemeinsam mit dem Nationalen Bauernverband Ugandas und einer Reihe weiterer nationaler Regierungsbehörden. Das Projekt der Cinzana-Agrarforschungsstation in Mali zielt auf die Verbesserung der Situation der Ernährungssicherheit vor Ort ab, indem die Produktivität der Perlhirse gesteigert werden soll. Dies geschieht unter Beteiligung von lokalen Bauernorganisationen aus der Segou-Region, dem Landwirtschaftsministerium, ICRISAT, einem internationalen Agrarforschungszentrum und der Novartis-Stiftung für nachhaltige Entwicklung.

Das am stärksten propagierte Projekt der Syngenta-Stiftung in Afrika ist der Insektenresistente Mais für Afrika (*Insect-Resistant Maize for Africa, IRMA*). IRMA wird von der Syngenta-Stiftung in Zusammenarbeit mit dem Kenianischen Agrarforschungsinstitut (*Kenya Agricultural Research Institute, KARI*), dem Internationalen Zentrum zur Verbesserung von Mais und Weizen

(International Maize and Wheat Improvement Centre, CIMMYT) und der Rockefeller-Stiftung durchgeführt.⁷¹ Das Projektziel ist die Entwicklung von Maissorten, die gegen Stengelbohler resistent sind, sowie deren Weitergabe an die Bauern. Auch wenn der Gentechnikeinsatz bei der Entwicklung von maiszückerresistenten Sorten nicht explizit erwähnt wird, gehört die „Verbesserung des kenianischen Programms für Biosicherheit“ zu den Zielen von IRMA.⁷² Darüber hinaus zielt das Projekt auf jährliche Treffen aller beteiligten Personen hin und fördert den Informationsaustausch zwischen staatlichen Forschern am CIMMYT und am KARI.

Obwohl die Syngenta-Stiftung als vom Syngenta-Konzern unabhängige Einheit konzipiert ist, besteht ihr Aufsichtsrat überwiegend aus Funktionären des Mutterunternehmens. Auch der Großteil der Ressourcen wird zweifellos vom Konzern bereitgestellt. Neu im Vorstand ist Dr. Eugene Terry. Er war von 1987 bis 1996 der erste Generaldirektor von WARDA, ist ehemaliger Weltbankberater für Forschung und Beratung und gegenwärtig Direktor der Afrikanischen Stiftung für Agrartechnologie (African Agricultural Technology Foundation, AAF) sowie von Biowissenschaften Ost- und Zentralafrika (BioSciences for East and Central Africa, BECA).⁷³

Monsanto

Monsanto ist der weltgrößte Saatgutkonzern und das zweitgrößte Biotechnologieunternehmen. Es gilt als aggressivster Akteur dieser Branchen. In der afrikanischen Grünen Revolution spielt Monsanto eine aktive Rolle, ohne jedoch eine Stiftung oder ein humanitäres Gesicht zu benötigen. Im Rücken der geschickt als „Samen der Hoffnung“ (Seeds of Hope) bezeichneten Kampagne hat Monsanto seine Geschäftsstrategie in armen Ländern, insbesondere in Subsahara-Afrika, verändert. Die neue BOP-Marketingstrategie

⁷¹ *ibid.*

⁷² Insect Resistant Maize Improvement, <http://www.syngentafoundation.org/projects/IRMA.html>

⁷³ Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture, „Dr. Eugene Terry joins the Board of the Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture“, July 2006, http://www.syngentafoundation.org/pdf/eugene_terry_July_E_.pdf

(„bottom of the pyramide“) zielt auf das größte Marktsegment, das Umsätze in Milliardenhöhe bringen könnte, ab: die Kleinbauern.⁷⁴

Das Hauptprodukt des Unternehmens trägt den Namen „*Combi-Pack*“, in Zulu *Xoshindlala*, was soviel heißt wie „den Hunger vertreiben“, und wurde in den späten 1990er Jahren in Südafrika kommerziell freigegeben. Der „Combi-Pack“ ist ein Paket aus hybriden Maissamen, Düngemitteln und Herbiziden. Er ist für den Einsatz in Kleinbetrieben von einem Viertel Hektar bis zu einer Größe von fünf Hektar gedacht. Dem Produkt liegt eine illustrierte Gebrauchsanweisung für Analphabeten bei.⁷⁵ Das Produkt gilt als ein gutes Beispiel für BOP-Marketing mit kleinen Verpackungseinheiten, erschwinglichen Verkaufspreisen und leichter Zugänglichkeit. Das Paket beinhaltet eine „Pfluglose Kulturtechnik“, die Monsanto in den Entwicklungsländern verbreitet hat. Diese beruht auf dem Einsatz von Herbiziden anstelle des Pflugs, um die Bodenerosion zu verringern und wird als eine nachhaltig umweltverträgliche Methode angepriesen. Pilotprojekte mit dem „Combi-Pack“ wurden in Südafrika in den Regionen KwaZulu-Natal und Mpumalanga durchgeführt; sie zeigten positive Auswirkungen auf das Einkommen und die Ernährungssicherheit der Bauern. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des *Mercatus Center* der George Mason Universität in den USA. Sie war Teil des Forschungsprojekts *Enterprise Africa*, das unternehmensbasierte Lösungen für die Armut in Afrika ermittelt.⁷⁶

Monsantos jüngste Initiative „Samen der Hoffnung“ muss als Bestandteil der Fortsetzung der höchst umstrittenen Kampagne „Lass die Ernte beginnen“ gesehen werden, die im Sommer 1998 gestartet wurde. In einer weltweiten PR-Kampagne stellte Monsan-

⁷⁴ African Centre for Biosafety, „Monsanto’s Seeds of Hope Campaign in South Africa, A Briefing Document“, January 2007, www.biosafetyafrica.net

⁷⁵ Karol Bordreaux, Mercatus Center, George Mason University, „Seeds of Hope; Agricultural Technologies and Poverty Alleviation in Rural South Africa“, August 2006, http://www.mercatus.org/publications/pubID.2774/pub_detail.asp

⁷⁶ <http://www.mercatus.org>

to offensiv die Errungenschaften der Grünen Revolution in Asien und deren Potenziale für Afrika vor. Dabei handelte es sich um den Versuch, die europäische Öffentlichkeit vom Nutzen genetisch veränderter Pflanzen zu überzeugen.⁷⁷ Es gelang dem Konzern, eine Reihe angesehener afrikanischer Persönlichkeiten, wie z.B. Nelson Mandela, für seine massive Medienkampagne zu gewinnen, die die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ unterstützt. Nach weltweiter Kritik wegen der ethischen Implikationen, den Hunger in Afrika als Rechtfertigung für den Verkauf genmanipulierter Pflanzenprodukte an den Rest der Welt zu missbrauchen, verlief die Kampagne bald im Sand.

Auch wenn Monsanto kaum Erfolg dabei hatte, seine Gewinnmotive hinter glitzernden und teuren Medienkampagnen zu verstecken, gelang es dem Unternehmen jedoch, seinen Einfluss auf die übrigen, in die Förderung der Agenda für eine „Neue Grüne Revolution für Afrika“ involvierten Sektoren auszuweiten. Wie zuvor erwähnt, gehört Monsanto früherer Vizepräsident für Internationale Entwicklungspartnerschaften, Dr. Robert Horsch, seit 2006 zu der wachsenden Zahl von Spezialisten, die die Bill und Melinda Gates-Stiftung leiten. Horsch hat Monsanto in einer Reihe von globalen Partnerschaften für die landwirtschaftliche Entwicklung Afrikas repräsentiert. Dazu zählen u.a. die Partnerschaft zum Abbau von Hunger und Armut in Afrika (Partnership to Cut Hunger and Poverty in Africa, PCHPA) und die Clinton Global Initiative.

Der frühere Direktor für Forschung, Produktion und Technische Zusammenarbeit bei Monsanto, *Dr. Gerard Barry*, wechselte Ende 2003 zum Internationalen Reisforschungsinstitut (International Rice Research Institute, IRRI), um das *Golden Rice Network* zu leiten. Barry war 2002 direkt verantwortlich für die Maßnahme von Monsanto, die Lizenzen für den Einsatz der patentierten Technologien des Konzerns unentgeltlich zu vergeben, um den Golden

⁷⁷ „GE – PR, Monsanto, Europe and Africa“, GenTech Archive, June 1998, <http://www.gene.ch/gentech/1998/May-Jul/msg00070.html>

Rice weiterzuentwickeln.⁷⁸ Seine Ernennung zum Koordinator des Golden Rice-Projekts des IRRI wurde weithin kritisiert, weil er persönlich am Ausbau von Monsantos eigentumsorientiertem Interesse an der Technologie beteiligt war. Den größten Teil seiner Karriere verbrachte Barry bei Monsanto, wo er bedeutende Auszeichnungen für seine wissenschaftlichen Erfolge, überwiegend in der Reisforschung, erhielt. Er ist ferner Mitglied der Entwicklungsberatungskommission (Design Advisory Committee) der Afrikanischen Agrartechnologie-Stiftung (AATF).

Saatgutindustrie

Laut den Zahlen von FAO und Weltbank setzen weniger als zehn Prozent der Kleinbauern in Subsahara-Afrika verbesserte Saatgutarten in ihren Betrieben ein. Die Gründe dafür liegen vor allem in der schlechten Infrastruktur, in den geringen Leistungen der Saatgutforschung und -entwicklung und in der ineffizienten Saatgutverteilung.⁷⁹ Die Weltbank schätzt außerdem, dass die Saatgutbranche in 60 Prozent der afrikanischen Länder von der Regierung und halbstaatlichen Einrichtungen kontrolliert wird. Diese Zahl ist allerdings über die Jahre hinweg stetig gesunken, vor allem aufgrund des Drucks der Weltbank, die auf Privatisierung nationaler Saatzüchtung drängte.

Durch ihre Initiative für nachhaltige Saatgutssysteme in Subsahara-Afrika begann die Weltbank in den 1990er Jahren, der Entwicklung von nationalen und regionalen Saatgutbranchen in Afrika ihre Aufmerksamkeit zu schenken. In einem 1994 veröffentlichten Projektbericht wurde deutlich, dass die Weltbank eine Deregulierung der afrikanischen Saatgutwirtschaft sowie die Verstärkung von Beratungsdiensten befürwortete. Weiterhin trat sie dafür ein, eine Zusammenarbeit zwischen den nationalen und internationalen Agrarforschungssystemen zu den afrikanischen

⁷⁸ "Profiles: Gerard Barry", http://www.gmwatch.org/profiles_barry.html

⁷⁹ World Bank, Sub-Saharan Africa Sustainable Seed System Initiative Team, <http://www.worldbank.org/afr/findings/english/find27.htm>

Bauern herzustellen. Letzteres sollte den Zugang zu verbessertem Saatgut erleichtern und die Kontrolle und Erfassung der Saatgutqualität steigern. Die Weltbank regte den Abbau der Unterstützung für das informelle Saatgutssystem an, da dieses seitens der Bank als Hemmnis für die Einbindung des Privatsektors in die Saatgutwirtschaft betrachtet wurde.⁸⁰ Die Bank hat seitdem eine Reihe nationaler und regionaler Projekte unterstützt, die sich auf die Reform und Umstrukturierung der Saatgutbranche sowie der Saatgutproduktion und -vermehrung konzentrieren. Andere geförderte Projekte beinhalten eine verbesserte Kontrolle und Überwachung der Saatgutqualität sowie die Erleichterung des Saatgutverkehrs. Außerdem soll den Bauern ein leichter Zugang zu Krediten ermöglicht werden.

Die Bemühungen der Weltbank, Afrikas Saatgutwirtschaft zu deregulieren und den Weg für den Aufbau transnationaler Saatgutfirmen zu bereiten, sind ganz offensichtlich. Ende der 1990er Jahre betrieben die meisten afrikanischen Länder ihre eigene Saatgutwirtschaft, einige mit auf nationaler Ebene etablierten Züchterverbänden, z.B. in Südafrika, Sambia und Kenia. In diesen Ländern sind halbstaatliche Einrichtungen privaten nationalen und transnationalen Unternehmen gewichen. Mit Unterstützung der Amerikanischen Züchtervereinigung wurde im Jahr 2000 die Afrikanische Züchtervereinigung (AFSTA) gegründet, die als Lobbygruppe für die transnationalen Saatgutinteressen in der Region fungieren sollte.⁸¹ Die AFSTA ist bestrebt, den Einsatz von Saatgut mit verbesserter Qualität voranzutreiben, die Errichtung nationaler Züchtervereinigungen in Afrika zu unterstützen und für die Interessen der Saatgutwirtschaft in der Region zu werben.⁸² Die Mitglieder von AFSTA sind nationale Züchtervereinigungen, die sich aus inländischen Saatgutfirmen

⁸⁰ World Bank, "Sustainable Seed Systems in Sub-Saharan Africa", Findings, African Region, Number 27, November 1994, <http://www.worldbank.org/afr/findings/english/find27.htm>

⁸¹ GRAIN, Seedling, July 2005, "Africa's Seed Laws: Red Carpet for Corporations"

⁸² <http://www.afsta.org/>

und einigen verbliebenen halbstaatlichen Saatguteinrichtungen zusammensetzen. Des Weiteren sind internationale und transnationale Saatgutkonzerne und eine Nichtregierungsorganisation namens *Sasakawa Global 2000* vertreten, deren Direktor Norman Borlaug ist. Der Vorstand von AFSTA setzt sich aus den Geschäftsführern der nationalen Saatgutfirmen sowie Repräsentanten der US-amerikanischen und europäischen Saatgutbranche zusammen.

Die Rockefeller-Stiftung und ihre Ableger bemühen sich sehr, das Interesse des Privatsektors an der noch in den Kinderschuhen steckenden afrikanischen Saatgutwirtschaft zu fördern. Joseph DeVries von ProGRA appellierte Anfang 2007 in einer offiziellen Rede vor Vertretern von Saatgutfirmen in Uganda, die AGRA-Zuwendungen der Rockefeller- und Gates-Stiftungen zur Schulung und Unterstützung von Agrarhändlern zu nutzen, um „Hungertod und Hungersnot zu bekämpfen“.⁸³ Wie weiter oben erwähnt, zählt die Saatgutproduktion zu einer der vier Hauptkomponenten des 2006 von ProGRA gestarteten fünfjährigen Programms für Afrikas Saatgutssystem (PASS). Damit verbunden ist die Gründung nationaler Züchtervereinigungen, die Verstärkung der Entwicklung und Verteilung von Saatgut über öffentliche und private Kanäle und die Förderung der Potenziale der Agrarhändler.

Trotz der schleppenden Annahme des verbesserten Saatguts durch afrikanische Kleinbauern und arme Landwirte bietet Subsahara-Afrika lukrative Aussichten für Saatgutfirmen. Aufgrund der Übernahme vieler lokaler Saatgutfirmen und der kontinuierlichen Verbesserung seiner Forschungseinrichtungen und -potenziale in den vergangenen Jahren kontrolliert Monsanto derzeit beispielsweise 40 Prozent des südafrikanischen Markts für Maissamen.⁸⁴ Natürlich fällt dem Bereich des genetisch veränderten Saatguts eine Schlüsselrolle bei der Förderung privater Saatgutinteressen in

⁸³ New Vision, “\$150 million to boost food security”, 17 January 2007, Kampala, Uganda

⁸⁴ Monsanto-South Africa, http://www.monsanto.co.za/en/layout/about_us/default.asp

Afrika zu. Dies gilt in besonderem Maße für Mais und Baumwolle, den Hauptexporterzeugnissen vieler afrikanischer Länder.

Afrikas größter kommerzieller Saatgutmarkt ist Südafrika. Der inländische Umsatz wird auf 217 Millionen USD jährlich geschätzt. An zweiter Stelle steht Marokko mit einem Jahresumsatz in Höhe von 160 Millionen USD, gefolgt von Ägypten mit 140 Millionen USD und Nigeria mit 120 Millionen USD.⁸⁵ Der gesamte binnenländische Jahresumsatz von Südafrikas Nachbarn im südlichen Afrika – Kenia, Simbabwe und Sambia – macht etwa 43 Prozent des Umsatzes von Südafrika aus. Dies erklärt die Konzentration des Interesses des Privatsektors auf diesen Teil des Kontinents. Die Präsenz großer kommerzieller Agrarbetriebe und die relativ weit verbreitete Akzeptanz des kommerziellen Anbaus in Südafrika im Besonderen und im südlichen Afrika im Allgemeinen bedeuten potenziell lukrative Märkte für modernes, von Unternehmen verkauftes Saatgut.

Düngemittelindustrie

Die Düngemittelindustrie ist zweifelsohne einer der aktivsten Wirtschaftssektoren bei der Propagierung einer Grünen Revolution für Afrika. Die Aufdüngung der Böden ist wesentlicher Bestandteil der „Doppelt Grünen Revolution“. Von ihr verspricht sich die Düngemittelindustrie stattliche Profite.

Die wichtigsten Akteure, die das Vorhaben der afrikanischen Grünen Revolution propagieren – angeführt von der Rockefeller-Stiftung – initiierten im Juni 2006 den „Afrikanischen Düngergipfel“ in Abuja/Nigeria. Der Gipfel wurde von der Neuen Partnerschaft für Afrikas Entwicklung (New Partnership for Africa's Development, NEPAD) veranstaltet und brachte 40 afrikanische Regierungen zusammen. Sie gingen Verpflichtungen zur Aufhebung von Steuern und Zöllen auf Düngemittel ein. Des Weiteren

⁸⁵ FIS, cited in GRAIN, Seedling, July 2005, "Africa's Seed Laws: Red Carpet for Corporations"

sagten sie ihre Unterstützung für das entstehende Agrarhändlernetzwerk zu und einigten sich darauf, durch die Afrikanische Entwicklungsbank ein Programm zur Finanzierung der Produktion und Verteilung von Düngemitteln ins Leben zu rufen.⁸⁶ Die Absichten und die Sprache des Gipfels befanden sich fraglos im Einklang mit dem Projekt der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“. Zu den Förderern des Gipfels gehörten neben der Rockefeller-Stiftung internationale Finanzinstitutionen wie die Weltbank und die Afrikanische Entwicklungsbank, regionale Banken wie die United Bank for Africa und die Nigerian Fidelity Bank, sowie Vertreter der Düngemittelindustrie wie die Arabische Düngemittelvereinigung (Arab Fertilizer Association, AFA), die Internationale Vereinigung der Düngemittelindustrie (International Fertilizer Industry Association, IFA) und die Notore Chemical Industries (die frühere Nationale Düngemittelgesellschaft Nigerias oder NAFCON). Auf der langen Liste der Sponsoren standen auch bilaterale Geberinstitutionen wie das britische DFID, das niederländische DGIS und USAID, sowie multilaterale Behörden wie die FAO, der IFAD und die UN-Wirtschaftskommission für Afrika (UN-ECA). Da die Düngemittelindustrie sehr stark vom Einsatz fossiler Brennstoffe abhängig ist, überrascht es nicht, dass Shell Kanada ebenfalls Mittel für den Gipfel zur Verfügung stellte.⁸⁷

Der Afrikanische Düngergipfel in Abuja war eine große Show des „who's who“ in der Initiative für eine afrikanische Grüne Revolution, von den Architekten und Sponsoren bis hin zu den Durchführungsorganisationen und Befürwortern. Unter den hochrangigen Persönlichkeiten, die den Gipfel beehrten und Vorträge über die Afrikanische Grüne Revolution hielten, waren Norman Borlaug, jetzt Mitarbeiter der Nichtregierungsorganisation *Sasakawa Association for Africa (SAA)*, Gary Toenniessen von der Rockefeller-Stiftung, Florence Wambugu von der Africa Harvest Biotech Foundation International, und Prof. Jeffrey Sachs vom

⁸⁶ http://www.rockfound.org/about_us/history/2000_present.shtml

⁸⁷ <http://www.africafertilizersummit.org/Donors/index.html>

Millenniumsprojekt der Vereinten Nationen. Auch hochrangige Vertreter der CGIAR, der Düngemittelindustrie und Präsidenten verschiedener afrikanischer Staaten nahmen am Gipfel teil.

Das Ergebnis des Gipfels war die Abuja-Erklärung zum Düngemittleinsatz für die Afrikanische Grüne Revolution vom 13. Juni 2006. Darin wird die Schlüsselrolle der synthetischen Düngemittel in der Neuen Grünen Revolution dargelegt. Die Erklärung schweigt sich verächtlich darüber aus, welche Art von Dünger die Befürworter zu fördern und unter den afrikanischen Bauern zu verteilen gedenken. Allerdings verdeutlicht die Präsenz der chemischen Düngemittelindustrie auf dem Gipfel, welcher Natur das zu fördernde Produkt ist. Unter den Rednern war kein einziger Befürworter organischer Düngung. Auch gab es keine Diskussion über die langfristigen Auswirkungen des synthetischen Düngers auf die Bodengesundheit und darüber, welche Lehren man diesbezüglich aus den Erfahrungen der ersten Grünen Revolution in Asien und Lateinamerika ziehen kann.

Mit der Abuja-Erklärung zielten die Mitgliedsstaaten der Afrikanischen Union (AU) auf die Schaffung eines Finanzierungsmechanismus für die Entwicklung von Düngemitteln in Afrika (Africa Fertilizer Development Financing Mechanism) sowie für regionale Düngemittelbeschaffungs- und Verteilungseinrichtungen ab. Unterstützung hierfür wurde von der Afrikanischen Entwicklungsbank, von der UN-ECA und von den regionalen Banken zugesagt. Die AU verpflichtete sich außerdem, durch die Optimierung der auf dem Kontinent vorhandenen Rohstoffreserven für Dünger die intraregionale Produktion von und den Handel mit Düngemitteln zu fördern. Im Einklang mit der Vision einer „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ versprachen die AU-Mitglieder, spezielle Maßnahmen zu ergreifen, um den Zugang der Bauern zu Qualitätssaatgut, Bewässerungsanlagen, Beratungsdienstleistungen und Marktinformationssystemen zu verbessern. Des Weiteren sollte der Nährstoffgehalt der Böden untersucht und kartiert werden, um auf

diese Weise einen effektiven und effizienten Einsatz von synthetischen und organischen Düngemitteln zu erleichtern und gleichzeitig die Umwelt zu berücksichtigen.⁸⁸

Am Ende des Gipfels verpflichtete sich der Gastgeber und damalige nigerianische Präsident Olusegun Obasanjo zu einer Zahlung von 10 Millionen USD für den Finanzierungsmechanismus, von dem erwartet wird, dass er Nigerias eigenen Saatgutfirmen zugute kommt, die mit der reichen Öl- und Gasindustrie verknüpft sind. Notore Chemical Industries Limited, ein privater, aus der ehemals staatlich kontrollierten Nationalen Düngemittelgesellschaft Nigerias (NAFCON) hervorgegangener Dünger- und Chemiekonzern, kündigte während des Gipfels mit Fanfaren die Wiedereröffnung seiner Stickstoffdüngerfabrik im Nigerdelta an. Die 100 Millionen Dollar teure Anlage gilt als die einzige Harnstoffdüngerfabrik in Subsahara-Afrika und als eine der größten weltweit. Statt die natürlichen Gasvorkommen abzufackeln, die in Nigeria reichlich als Nebenprodukt der Ölförderung anfallen, soll die Energie jetzt zur Stickstoffsynthese genutzt werden.⁸⁹

Auch wenn der norwegische Düngemittelkonzern Yara International nicht zu den Sponsoren des Gipfels gehörte, ist er eines der bedeutendsten Mitglieder der Internationalen Vereinigung der Düngemittelindustrie (IFA). Auf der Konferenz war der Vizepräsident von Yara, Arne Cartridge, neben anderen Größen aus der weltweiten Düngemittelindustrie Mitglied des Privatsektor-Podiums.⁹⁰

⁸⁸ http://uploads.agro-info.net/uploads/64/68/97e6c3074971f5d5aa0ee8620936c063/Abuja_Fertilizer.pdf

⁸⁹ "Nigerian Company Re-opens Only Urea Fertilizer Plant in Sub-Saharan Africa to Meet Summit Call for African Green Revolution", http://www.notore.com/Press_Release.pdf

⁹⁰ <http://www.africafertilizersummit.org/Agenda/Final%20Technical%20Session%20Agenda.pdf>

NEPAD: Zur Melodie der Grünen Revolution tanzen

Obwohl die führenden Akteure der Grünen Revolution für Afrika in erster Linie Nicht-Afrikaner sind, haben die wichtigsten Institutionen auf dem Kontinent bereitwillig das Vorhaben unterstützt, um ihm Glaubwürdigkeit zu verleihen. Die „Neue Partnerschaft für Afrikas Entwicklung“ (NEPAD), die gegründet wurde, um Afrikas neuester Errungenschaft einen Rahmen zu geben, ist ein selbstverständlicher Partner. NEPAD misst dem Landwirtschaftssektor natürlich hohe Bedeutung bei, da die Initiative u.a. die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktivität und Nachhaltigkeit zum Ziel hat. NEPADs strategische Aktionspläne für die Landwirtschaft konzentrieren sich auf die Ausweitung der Gebiete, die unter dem Aspekt der nachhaltigen Bodennutzung und mit verlässlichen Wasserbewirtschaftungssystemen bewirtschaftet werden. Weitere Schwerpunkte sind die Verbesserung von Infrastruktur und Marktzugang, die Erhöhung der Nahrungsmittelversorgung sowie die Reduzierung von Hunger.⁹¹ Um die Einkünfte der Bauern zu erhöhen und den Regierungen ausländische Devisen zu erwirtschaften, braucht Afrika dringend Zugang zu Märkten für seine Produkte. NEPAD erkennt allerdings ebenfalls an, dass die Bekämpfung des weit verbreiteten Hungers und der Armut von größerer Dringlichkeit ist.

Vor dem Hintergrund, dass schon die Mitgliedstaaten des AU-Vorgängers (African Union), der Organisation für die Afrika-

⁹¹ Summary of NEPAD Action Plans

nische Einheit (OAU), die Notwendigkeit einer Neuen Grünen Revolution bekräftigt hatten, ist es verständlich, dass solch ein Bekenntnis seinen Platz innerhalb der NEPAD-Entwicklungsstrategie haben sollte. Verankert wurde die Neue Grüne Revolution in dem „Umfassenden Landwirtschaftlichen Entwicklungsprogramm für Afrika“ (Comprehensive Africa Agriculture Development Programme, CAADP). Es umreißt die Modell- und Flaggschiffprojekte für Afrikas landwirtschaftliche Entwicklung auf nationaler, regionaler und kontinentaler Ebene. Die Erarbeitung des CAADP wird von der FAO als Herzstück ihrer Kooperation mit dem NEPAD-Sekretariat betrachtet.⁹² Die FAO leistete für NEPAD unverzichtbare Hilfestellung bei der Formulierung von CAADP. Im Juli 2003 wurde das Programm durch die „Maputo-Erklärung zu Landwirtschaft und Ernährungssicherheit in Afrika“ offiziell von der AU verabschiedet.⁹³

CAADP steht auf vier Säulen, die die strategische Entwicklung des afrikanischen Agrarsektors bis 2015 zum Ziel haben.⁹⁴ Die erste Komponente sieht die Ausdehnung der Gebiete vor, die durch eine nachhaltige Bodennutzung und mit verlässlichen Wasserbewirtschaftungssystemen bewirtschaftet werden können. Auf diese Weise soll den Bauern der Anbau von Pflanzen mit hohen Erträgen ermöglicht werden. Diese Programmkomponente erfordert Investitionen in Höhe von 37 Milliarden USD. Die zweite Komponente, für die mit 92 Milliarden USD die höchste Investition vorgesehen ist, zielt auf die Verbesserung der ländlichen Infrastruktur und der Integration der Bauern in das Marktgeschehen ab. Damit einher geht die Stärkung der Kompetenzen der afrikanischen Regierungen bei den internationalen

⁹² Food and Agriculture Organization, FAO and NEPAD, <http://www.fao.org/docrep/005/ac735e/ac735e00.htm>

⁹³ African Union, Declaration on Agriculture and Food Security in Africa, Maputo, 10-12 July 2003, http://www.africa-union.org/Official_documents/Decisions_Declarations/Assembly%20final/Decl%20on%20the%20Agriculture%20and%20Food%20Security%20Maputo%202003.pdf

⁹⁴ Food and Agriculture Organization, FAO and NEPAD, <http://www.fao.org/docrep/005/ac735e/ac735e00.htm>

Handelsverhandlungen und bei der Einhaltung von globalen Handelsstandards. Das dritte Standbein ist eine Verbesserung der Nahrungsmittelversorgung und eine Reduzierung des Hungers; es hat 15 Millionen Kleinbauern zur Zielgruppe. Sie sollen Zugang zu verbesserten Technologien und Dienstleistungen erhalten, wofür 7,5 Milliarden USD bereit gestellt werden. Der letzte Bestandteil beinhaltet Investitionen in Katastrophenvorhersage und Frühwarnsysteme, wofür eine Summe von 34,5 Milliarden USD benötigt wird.

Die wichtigen Elemente der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ lassen sich im Detail im CAADP nachlesen. Landwirtschaftliche Entwicklung durch den Einsatz von verbesserten Technologien und durch erhebliche Infrastrukturmaßnahmen sowie eine marktwirtschaftlich ausgerichtete Agrarproduktion werden in den Dokumenten explizit erwähnt. Die Förderung moderner Agrarinputs wird hingegen wesentlich subtiler verfochten. Auf der 23. FAO-Regionalkonferenz für Afrika im März 2004 verabschiedeten die afrikanischen Regierungen zur Unterstützung des CAADP eine Resolution zur Entwicklung einer Düngemittelindustrie in Afrika. Diese Resolution bedarf der Unterstützung der FAO und des „Internationalen Zentrums für die Entwicklung von Düngemitteln“ (IFDC). Sie sollen bei der Durchführung einer Erhebung aller Düngemittelfabriken in Afrika helfen sowie die Kosten für die Sanierung bestehender und für den Bau neuer Fabriken abschätzen. Damit sollte das Ziel verfolgt werden, den Kontinent bis zum Jahr 2015 zu einem autarken Düngemittelproduzenten und sogar zu einem Nettoexporteur für Düngemittel zu machen.⁹⁵

Es ist erstaunlich, dass die afrikanischen Regierungen mit CAADP zwar eine Düngemittelselbstversorgung anstreben, eine

⁹⁵ Food and Agriculture Organization (FAO), Report of the 23rd FAO Regional Conference for Africa, Johannesburg, South Africa, 1-5 March 2004, http://www.fao.org/sd/dim_kn4/kn4_050701_en.htm

minimale Lebensmittelselbstversorgung in dem Dokument jedoch an keiner Stelle erwähnt wird, abgesehen von dem allgemeinen Ziel einer Verbesserung der Nahrungsmittelversorgung und einer Verringerung der Hungerrate.

Weitere Akteure: Auf dem Traum von der Grünen Revolution herumreiten

Den Anstoß für eine „Neue Grüne Revolution für Afrika“ gab nicht nur der Zusammenschluss zwischen privaten Wohltätigkeitsstiftungen, Regierungen und Wirtschaft. Weitere Akteure bei der afrikanischen Grünen Revolution, die in der früheren Grünen Revolution in Asien nicht vertreten waren, sind nicht-gewerbliche bzw. nicht-industrielle Gruppen, die sich selbst oft als Nichtregierungsorganisationen bezeichnen. Der Schein der Etiketten „gemeinnützig“ bzw. „nicht-staatlich“ kann jedoch durchaus trügen. Dies gilt insbesondere für die bedeutendsten Vertreter dieser Gruppen, die auf eine Grüne Revolution durch den gezielten Einsatz moderner Biotechnologie drängen. Einige dieser Gruppen sind in Wirklichkeit von privaten Stiftungen und öffentlichen Agrarforschungszentren gegründet worden, während andere offen von Agrochemiekonzernen unterstützt werden.

Internationaler Dienst für die Beschaffung von Biotechnologieanwendungen für die Landwirtschaft (International Service for the Acquisition of Agricultural Biotechnology Applications, ISAAA)

Der „Internationale Dienst für die Beschaffung von Biotechnologie-Anwendungen für die Landwirtschaft“ (ISAAA) z.B. ist ein internationales Netzwerk. Es wurde Anfang der 1990er Jahre vor allem gegründet, um „den Transfer und die Auslieferung von adäquaten Biotechnologie-Anwendungen an Entwicklungsländer“ und „den Aufbau von Partnerschaften zwischen Institutionen im Süden und dem Privatsektor im Norden, sowie die Stärkung von Süd-Süd-Kooperationen“ zu fördern.⁹⁶ Der ISAAA konzentriert sich auf

⁹⁶ ISAAA in Brief, <http://www.isaaa.org>

die Förderung von Biotechnologie-Anwendungen in Entwicklungsländern, indem der Biotechnologiebedarf einzelner Länder und die dem Bedarf entsprechenden Anwendungen identifiziert werden. Die Organisation erleichtert den Transfer von patentrechtlich geschützten Technologien vom Privatsektor an die Entwicklungsländer, setzt Biotechnologieprojekte mit kurzfristigen Effekten um und wirkt auf die Schaffung günstiger politischer Rahmenbedingungen für ihre Projekte hin. ISAAA arbeitet eng mit öffentlichen Agrarforschungszentren und nationalen Regulierungsbehörden zusammen und fördert die öffentlich-private Zusammenarbeit innerhalb der Länder und über die Grenzen hinweg. Der Dienstleister ist aktiv an der Werbung, der Sensibilisierung und dem Kapazitätsaufbau für Pflanzenbiotechnologie beteiligt. Dies geschieht weitgehend durch seine Biotechnologie-Informationszentren (BIC), die in den nationalen Agrarforschungszentren strategisch wichtiger Länder auf der ganzen Welt angesiedelt sind.

Die lange Liste der Geber und Förderer des ISAAA umfasst eine interessante Mischung aus privaten Wohltätigkeitsorganisationen, internationalen Hilfsorganisationen und Agrochemieunternehmen. Die Agrarchemieindustrie spielt in der Offensive für eine „Neue Grüne Revolution für Afrika“ eine herausragende Rolle. Die Rockefeller-Stiftung ist – zusammen mit vielen staatlichen Organisationen – Gründer und wichtigster Geber; dazu gehören u.a. auch noch USAID (US-Entwicklungshilfeministerium), der Schweizer SDC, Deutschlands GTZ, das kanadische Internationale Entwicklungsforschungszentrum (IDRC), Dänemarks DANIDA, Schwedens SIDA und Australiens ACIAR, alles staatliche Geber des Nordens. Des Weiteren tauchen auf der Liste der Spender die größten Agrochemie- und Saatgutfirmen der Welt auf, wie beispielsweise AgrEvo, Bayer, Cargill, Dow, DuPont, Monsanto, Nestle, Novartis, Pioneer und Syngenta und auch die Industrievereinigung CropLife International.⁹⁷ Zu den bedeutenden Förderern von ISAAA zählen Norman Borlaug und M.S.

⁹⁷ ISAAA AfriCenter, <http://www.isaaa.org>

Swaminathan, zwei der prominentesten Persönlichkeiten aus der früheren Grünen Revolution in Asien und Lateinamerika.

ISAAA unterhält Regionalbüros auf der ganzen Welt. Das afrikanische Büro mit dem Namen *ISAAA AfriCenter* wurde 1994 gegründet, sogar noch vor der expliziten Forcierung einer Grünen Revolution für Afrika. Das Zentrum in Afrika hat seinen Sitz in den Regionalbüros des Internationalen Kartoffelzentrums (CIP), welche sich auf dem Gelände des Internationalen Instituts für Tierzuchtforschung (ILRI) befinden – beides große Zentren der CGIAR, dem Zusammenschluss aller 17 internationalen Agrarforschungszentren unter Leitung der Weltbank. Derzeit unterhält CGIAR in Afrika drei Projekte zur Einführung und betriebswirtschaftlichen Evaluierung neuer Biotechnologien für Bananen, schnell wachsende Vielzweckbäume und Süßkartoffeln.⁹⁸ Bemerkenswerterweise ist die Präsenz von ISAAA in Afrika größtenteils auf Kenia, Südafrika, Tansania und Uganda begrenzt. Hier werden die genannten Projekte in einer Partnerschaft mit dem Kenianischen Agrarforschungsinstitut (KARI), mit Bauernzusammenschlüssen, lokalen Privatunternehmen und anderen Bündnispartnern durchgeführt.

Africa Harvest Biotech Foundation International

Eine weitere bekannte nicht-staatliche, „gemeinnützige“ Organisation, die sich selbst als „Entwicklungsorganisation“ bezeichnet, ist die Africa Harvest Biotech Foundation International (AHBFI), auch bekannt als „Africa Harvest“. Sie kämpft in der vordersten Reihe um Anerkennung der Agrarbiotechnologie als akzeptable Lösung für Hunger und Armut in Afrika. Die Organisation, die 2002 in den USA als gemeinnützige Stiftung registriert wurde, hat ihren Hauptsitz in Nairobi und Regionalbüros in Washington DC und Johannesburg.⁹⁹

Laut ihrer Website entstand Africa Harvest zu einer Zeit, als der Kontinent versuchte, seine Rolle in der globalen Debatte über den

⁹⁸ ISAAA AfriCenter, <http://www.isaaa.org>

⁹⁹ Africa Harvest Biotech Foundation International (AHBFI), <http://www.ahbfi.org>

Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft zu definieren. Seitdem bemüht sich die Stiftung, die Akzeptanz genetisch veränderter Pflanzen in Afrika durch die Verbreitung von Informationen sowie die Entwicklung von Infrastruktur- und Humankapazitäten zu verbessern.¹⁰⁰ Die Organisation ist davon überzeugt, dass konventionelle Agrartechnologien alleine die Ernährungssicherheit in Afrika und in den übrigen Entwicklungsländern nicht herbeiführen können, und dass Biotechnologie daher ein unentbehrliches Instrument ist.

Africa Harvest hat Projekte auf dem gesamten Kontinent initiiert. Dazu gehört auch die Förderung konventioneller Biotechnologien, z.B. die Aufforstung durch schnell wachsende Baumarten oder die Bananen-Gewebekulturen, welche die Stiftung in Ostafrika mit finanzieller Unterstützung des Agrochemieriesen DuPont realisierte. Sie betreibt auch Projekte zur biologischen Anreicherung der Lebensmittelqualität, zu Marker-unterstützter Selektion in konventionellen Zuchtprogrammen und zur Gentransfertechnologie. Alle Projekte dienen dem Ziel, die Ertragsprobleme der afrikanischen pflanzlichen Grundnahrungsmittel wie Süßkartoffel, Maniok, Sorghumhirse, Augenbohne, Hirse oder Banane anzugehen. Die Strategie folgt einem Ansatz der „Gesamtwertschöpfungskette“. Sie umfasst den Eingriff in die Bodenfruchtbarkeit, in die landwirtschaftlichen Methoden, die Vernetzung der Binnen- mit den Exportmärkten und die Mikrofinanzierung.¹⁰¹ Die Organisation behauptet, ihre Interventionen strategisch an den Prioritäten ausgerichtet zu haben, die von NEPAD durch CAADP festgelegt wurden.

Für diejenigen, die die afrikanische Debatte über genveränderte Pflanzen verfolgt haben, ist Africa Harvest identisch mit ihrer geschäftsführenden Direktorin, Dr. Florence Wambugu, einer kenianischen Pflanzenpathologin. Wambugu ist die führende

¹⁰⁰ ibid.

¹⁰¹ ibid.

afrikanische Stimme in der globalen Debatte über genetisch veränderte Pflanzen. Sie versteht es, ihren Glauben an die Macht der Biotechnologie als einziges Mittel zur Erhöhung der Lebensmittelproduktion stets wortgewandt zu präsentieren. Sie hat weltweit aktiv an vielen Diskussionen über die Vorteile von Gentechnik in der Landwirtschaft teilgenommen und bedeutende Positionen auf verschiedenen internationalen Podien eingenommen. Sie ist Mitglied der Privatsektor-Kommission der CGIAR, der DuPont Biotechnologie Beratungsgruppe, des „Kuratoriums des Internationalen Instituts für Pflanzengenetische Ressourcen“ (International Plant Genetic Resources Institute, IPGRI), und sie ist stellvertretende Vorsitzende des „Afrikanischen Biotechnologie Stakeholder Forums“ (African Biotechnology Stakeholder Forum, ABSF).¹⁰² Wie bereits zuvor erwähnt, war sie auch Mitglied der UN-Arbeitsgruppe zu Hunger und beansprucht außerdem, in einer nicht genauer beschriebenen Funktion bei der Bill und Melinda Gates-Stiftung mitzuwirken.

Afrikanische Agrartechnologie-Stiftung (African Agricultural Technology Foundation, AATF)

Ähnlich wie die ISAAA, ist auch die „Afrikanische Agrartechnologie-Stiftung“ (AATF) an der Erleichterung des Transfers von patentrechtlich geschützten Technologien vom Privatsektor in die Entwicklungsländer – speziell nach Afrika – beteiligt. AATF teilt eine Nische mit ISAAA, indem sie sich auch für die Gründung öffentlich-privater Partnerschaften für den Transfer „geeigneter“ Technologien an mittellose Kleinbauern in Subsahara-Afrika einsetzt.¹⁰³ AATF erhebt den Anspruch, dabei einem einzigartigen Modell zu folgen. Dieses umfasst den Technologieerwerb von den Patentinhabern durch gebührenfreie Lizenzen. AATF setzt sich auch für Partnerschaften zwischen den Institutionen für Ernährungssicherheit, Armutsbekämpfung, Marktentwicklung und

¹⁰² Africa Biotech, Florence Wambugu, <http://www.africabiotech.com/media/wambugu.html>

¹⁰³ African Agricultural Technology Foundation (AATF), „Who We Are“, <http://www.aatf-africa.org/who.php>

Wirtschaftswachstum ein. Dabei legt sie besonderen Wert auf die Einhaltung marktwirtschaftlicher Gesetze und Regeln.

Im Gegensatz zu ISAAA gibt die AATF an, nicht ausschließlich im Transfer neuer Biotechnologien (insbesondere genetisch veränderte Pflanzen) engagiert zu sein, sondern auf eine breitere Palette von Anwendungen im Gebiet der Agrartechnologie abzielen. Die Stiftung konzentriert sich auf acht Problembereiche für Interventionen in Afrika: Insektenresistenz von Mais, Mykotoxine in Brotgetreide, Trockentoleranz von Getreide, Verbesserung der Nährwerte von Mais und Reis, Produktivitätssteigerung von Augenbohne, Maniok, Bananen und Kochbananen, sowie die Kontrolle von *Striga* bei Getreide.¹⁰⁴ Bei genauerer Betrachtung der aktuellen Projekte von AATF zeigt sich jedoch, dass diese Projekte hauptsächlich mit genetisch veränderten Pflanzen operieren, wie beispielsweise bei der Entwicklung von herbizidresistentem Mais, insektengiftigen Bananen und Kochbananen (sog. BT-Technologie) sowie von Reis, der mit Vitamin A angereichert ist.

Die Idee zu AATF entwickelte Gordon Conway gegen Ende seiner Amtszeit als Präsident der Rockefeller-Stiftung. Die AATF wurde im März 2003 in Washington mit einer Rede von Conway ins Leben gerufen. Darin skizzierte er die Rolle der neuen Organisation für die „Neue Grüne Revolution für Afrika“. Sie soll den Transfer von Agrartechnologien von Privatunternehmen in arme Länder Subsahara-Afrikas erleichtern.¹⁰⁵ Formell wurde die Stiftung 2003 in Großbritannien und Kenia gegründet. Sie war das Ergebnis einer Umfrage unter allen Beteiligten in Nordamerika, Europa und Afrika, wie man zur Ernährungssicherheit und Armutsbekämpfung in Subsahara-Afrika beitragen könne.¹⁰⁶ Die

¹⁰⁴ African Agricultural Technology Foundation (AATF), „Projects“, <http://www.aatf-africa.org/projects.php>

¹⁰⁵ Justin Gillis, „To Feed Hungry Africans, Firms Plant Seeds of Science“, *Washington Post*, 11 March 2003

¹⁰⁶ African Agricultural Technology Foundation (AATF), „Mission“, <http://www.aatf-africa.org/mission.php>

Gründung und die anfänglichen Tätigkeiten der AATF wurden von der Rockefeller-Stiftung, USAID und Großbritanniens DFID (britisches Entwicklungsministerium) finanziert. Ihr erster Direktor war Dr. Eugene Terry. Er war auch der erste Generaldirektor von WARDA und früherer Berater für ländliche Entwicklung bei der Weltbank; er ist Vorstandsmitglied des „World Agroforestry Center“ und des „Internationalen Instituts für Wassermanagement“ (International Water Management Institute, IWMI).¹⁰⁷

Die Führungsstruktur von AATF umfasst eine Beratungskommission (DAC).¹⁰⁸ Unter den Mitgliedern des Beraterkomitees ist die Industrie stark vertreten: Monsanto (ursprünglich repräsentiert durch Dr. Gerard Barry, der seitdem zum IRRI gewechselt ist), Aventis, Dow AgroSciences and Pioneer Hi-Bred. Die Biotechnologiesparte ist präsent durch Emergent Genetics Inc. und Genetic Technologies Ltd., die CGIAR-Zentren ICRISAT und WARDA, Vertreter der Saatgutindustrie, die Züchtervereinigung aus Simbabwe und SeedCo, die nicht-staatliche Vertreterin Dr. Florence Wambugu von der Africa Harvest Biotech Foundation und die staatlichen Geberorganisationen USAID, DFID und SIDA.

¹⁰⁷ African Agricultural Technology Foundation (AATF), „Eugene Terry“, <http://www.aatf-africa.org/bmterry.php>

¹⁰⁸ African Agricultural Technology Foundation (AATF), „Design Advisory Committee (DAC)“, <http://www.aatf-africa.org/dac.php>

Sich gegenseitig einhaken: Das Kräftespiel zwischen den Akteuren

Zeitleiste zur „Neuen Grünen Revolution für Afrika“

Oktober 1997 Die Rockefeller-Stiftung gibt die Wahl von Gordon Conway zu ihrem zwölften Präsidenten bekannt

November 1997 Veröffentlichung von Gordon Conways Buch „The Doubly Green Revolution: Food for All in the 21st Century“

1999 Die Rockefeller-Stiftung startet ihre Initiative „Neue Grüne Revolution für Afrika“

März 2000 Einrichtung der Afrikanischen Züchtervereinigung (African Seeds Trade Association, AFSTA)

2001 Die Syngenta-Stiftung für nachhaltige Landwirtschaft wird eingerichtet, mit Subsahara-Afrika als Haupttätigkeitsgebiet

Oktober 2005 Start der jährlichen Verleihung des Yara-Preises für eine Grüne Revolution für Afrika

Juni 2006 Einberufung des Afrikagipfels für Düngemittel

September 2006 Start der „Allianz für eine Grüne Revolution in Afrika“ (AGRA) der Gates- und Rockefeller-Stiftungen

Wenn man genau hinschaut, dann sind die Rollen der Akteure derart miteinander verwoben, dass ein integriertes Gesamtbild von der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ entsteht. Die

vielfältigen Initiativen erwecken den Eindruck eines erneuten Interesses an der Region und am Wohlergehen der Millionen von afrikanischen Armen, die in ihrer Mehrzahl Bauern sind. Staatliche Geber- und private Wohltätigkeitsorganisationen – gepaart mit Verpflichtungen der internationalen Gemeinschaft und nationaler Regierungen – wollen Afrika aus Armut und Hunger befreien. Das kann nur begrüßt werden.

Diese Untersuchung hat aber auch aufgedeckt, was sich hinter dem vorgeblich großmütigen Ruf nach einer „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ verbirgt. Diese Enthüllungen bedürfen der kritischen Überprüfung durch die Afrikaner. Denn die gegenwärtige Begeisterung der Welt für die Entwicklung von Afrika ist nicht spontaner Natur, sondern wird von Hintergedanken geleitet. Sie basiert auf einem bestimmten Entwicklungsparadigma, das weder auf dem afrikanischen Kontinent entstanden ist noch von Afrikanern selbst ausgearbeitet wurde. Nur wenige afrikanische Persönlichkeiten haben sich im Verlauf der Neuen Grünen Revolution besonders hervorgetan. Die Akteure stammen nicht aus den Reihen der armen Bauern, in deren Namen die angebliche Revolution lanciert wird.

Eigentlich ist es nur eine kleine Gruppe von Personen, die hinter der Initiative „Neue Grüne Revolution für Afrika“ steht. Die gleichen Personen tauchen an den verschiedensten Stellen auf: bei den Wohltätigkeits- und Spenderorganisationen, bei den Agrarforschungszentren und Nichtregierungsorganisationen, bei Regierungen und UN-Organisationen, bei der Industrie. Einige dieser Namen seien hier noch einmal aufgelistet – allerdings ohne Gewähr, dass es sich bei diesen Personen wirklich um die Hauptarchitekten der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ handelt. Die politischen Architekten sind – wie bei den meisten derartigen Vorhaben – oft nicht die Personen, die Programme umsetzen, sondern eher die Entscheidungsträger in den Institutionen, deren Weltanschauungen die Ausrichtung des Ganzen bestimmen.

Überkreuzmandate und Drehtüren

Gerard Barry

- Ehemaliger Geschäftsführer für Forschung, Produktion und technische Zusammenarbeit bei Monsanto
- Koordinator des „Goldener Reis Netzwerkes“ (Golden Rice Network) und des Internationalen Reis-Forschungsinstituts (IRRI)
- Mitglied der Entwicklungsberatungskommission der Afrikanischen Landwirtschaftstechnologiestiftung (AATF)

Robert Horsch

- ehemaliger Vizepräsident für Produkt- und Technologiekooperationen, später Vizepräsident für internationale Entwicklungspartnerschaften bei Monsanto
- Programmleiter für das Weltentwicklungsprogramm der Bill und Melinda Gates-Stiftung
- Mitglied im Beratungsgremium der Partnerschaft zur Bekämpfung von Hunger und Armut in Afrika (PCHPA)
- Mitglied der UN Millenniumsprojekt „Arbeitsgruppe gegen Hunger“ („Hunger Task Force“)

Monty Jones

- Geschäftsführender Sekretär des Forum für Landwirtschaftsforschung in Afrika (FARA)
- Vorstandsmitglied im Programm für eine Grüne Revolution in Afrika (ProGRA)
- „Vater von NERICA“
- ehemaliger Chef des Hochlandreis-Züchtungsprogramms des Westafrikanischen Reisentwicklungsverbandes (WARDA, jetzt Afrika-Reis-Zentrum)

Gary Toenniessen

- Direktor für Nahrungsmittelsicherheit der Rockefeller-Stiftung

Pedro Sanchez

- Direktor für Tropische Landwirtschaft am Earth Institute der

Columbia Universität

- Ko-Vorsitzender der UN Millenniumsprojekt „Arbeitsgruppe gegen Hunger“ („Hunger Task Force“)
- Direktor des Millenniumsdörferprojekts
- Vorstandsmitglied der Yara-Stiftung und der Jury zur Vergabe des Yara-Preises für eine Grüne Revolution für Afrika

Florence Wambugu

- Hauptgeschäftsführerin der Africa Harvest Biotech Foundation International
- Mitglied der UN Millenniumsprojekt „Arbeitsgruppe gegen Hunger“
- Mitglied der Entwicklungsberatungskommission, Afrikanische Stiftung für Agrartechnologie (AATF)

Eugene Terry

- Direktor der Afrikanischen Stiftung für Agrartechnologie (AATF)
- Direktor von Biowissenschaften für Ost- und Zentralafrika (BECA)
- Vorstandsmitglied der Syngenta-Stiftung für Nachhaltige Landwirtschaft
- ehemaliger Generaldirektor des Westafrikanischen Reisentwicklungsverbands (WARDA)

Voranschreiten: Anregungen für die Zivilgesellschaft, die Herausforderung der Grünen Revolution anzunehmen

Weit davon entfernt, eine organisierte „Verschwörung“ zu sein, handelt es sich bei der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ viel mehr um das systematische Zusammengehen von Interessen unterschiedlicher Akteure, die von einer ähnlichen Weltsicht in Bezug auf Afrikas Agrarentwicklung geleitet werden. Wie ihre Vorläufer in Asien und Lateinamerika, ist die „Neue Grüne Revolution für Afrika“ von der „strategischen Wohltätigkeit“ der Rockefeller-Stiftung geleitet, nun in Verbindung mit der Finanzkraft und der wirtschaftsliberalen Vorstellung der Bill und Melinda Gates-Stiftung. Die Finanzmittel, die von diesen großen Kapitalgebern bereitgestellt werden, ziehen das Interesse von armen afrikanischen Regierungen auf sich und machen diese empfänglicher für Anregungen, die von außerhalb Afrikas stammen.

Während das Geld der Gates-Stiftung einer beherzten Umsetzung der „Neuen Grünen Revolution für Afrika“ Schwung verliehen hat, sind es die Vision und der politische Einfluss der Rockefeller-Stiftung, die den Prozess auf vielerlei Arten voranbringen. Während Gordon Conway mit seinem Ruf nach einer „Doppelt Grünen Revolution“ den intellektuellen Rahmen für das Vorhaben lieferte, war es die Rockefeller-Stiftung, die der CGIAR die Samen der Revolution einpflanzte. Sie finanzierte die Einrichtung nationaler Agrarforschungszentren auf dem ganzen Kontinent, sie erwarb die Unterstützung von verschiedenen Regierungen in ganz Afrika und hatte direkten Zugriff auf Initiativen, Projekte, Partnerschaften und sogar Organisationen. So verbreitete sich das Mantra

der afrikanischen Grünen Revolution. Es ist die Rockefeller-Stiftung, die hauptsächlich für die unterschiedlichen Komponenten verantwortlich ist, die als Ganzes die Neue Grüne Revolution ausmachen.

Das Geschäftsinteresse transnationaler Unternehmen wie Monsanto und Syngenta passt perfekt in das Schema der strategischen Wohltätigkeit, das einen idealen Mantel zur Verhüllung wirtschaftlicher Interessen bildet. Die engen Verbindungen der Rockefeller-Stiftung zu den Ölkonzernen waren hilfreich für das aktive Bestreben, die afrikanische Düngemittelindustrie anzukurbeln.

Der gleiche konzeptionelle Rahmen für eine ökologisch nachhaltige „Doppelt Grüne Revolution“ bietet eine gute Basis zur Rechtfertigung der Finanzierung internationaler Agrarforschungszentren unter der Obhut der CGIAR – trotz ihres Scheiterns bei früheren Interventionen in Afrika und trotz der lautstarken Forderung nach Stärkung der nationalen Agrarforschungskapazitäten, die die CGIAR bedeutungslos machen würden.

Untermauert wird die Agenda der Neuen Grünen Revolution und Biotechnologie vom neoliberalen wirtschaftlichen Druck, Afrika in die Weltwirtschaft zu integrieren. Dies soll über die Schaffung von Märkten für landwirtschaftliche Inputs und Produkte und natürlich im Namen einer Befreiung der afrikanischen Bauern aus den Fängen von Hunger und Armut geschehen. Genau wie bei der ersten Grünen Revolution in Asien und Lateinamerika, hat die strategische Wohltätigkeit nach Ansicht der Rockefeller-Stiftung eine Schlüsselrolle für die Regierungsbeteiligung und für die Transformation der Agrarlandschaft gespielt. Die Fühler der neoliberalen Wirtschaftsordnung sind inzwischen über den engen Rahmen der rein wirtschaftlichen Interessen hinausgegangen; sie schaffen ein verschlungenes Netz von Beziehungen zwischen Wirtschaft und Wohltätigkeit, Regierungen, öffentlich finanzierter Forschung und Nichtregierungsorganisationen.

Die Entwicklungen in der Förderung der afrikanischen Grünen Revolution spiegeln eine beeindruckende Raffinertheit auf Seiten der Unternehmen wider. Mit Hilfe eines komplexen Kräftespiels und der verworrenen Beziehungen zwischen den unterschiedlichen Akteuren werden Spielräume geschickt ausgenutzt. Agrochemie- und Biotechnologieunternehmen haben ihre Rolle bei der Forcierung der Neuen Grünen Revolution deutlich heruntergespielt, indem sie den Eindruck vermitteln, nur am Rande des Geschehens zu stehen. Tatsächlich jedoch treiben sie ihre Programme durch unzählige Partnerschaften mit öffentlichen Forschungsinstituten sowie Nichtregierungs- und Bauernorganisationen leise voran und richten ihre Marketingstrategien auf „die Basis der Pyramide“. Aufgrund der Erfahrungen aus der ersten Grünen Revolution in Asien haben die Unternehmen den öffentlichen Forschungsinstitutionen zugestanden, sich in Afrika gemeinsam mit den wohlthätigen Geldgebern an die Spitze zu stellen. Die Unternehmen haben es auch geschafft, ihre erfahrensten Mitarbeiter nahezu unbemerkt in die Wohltätigkeit und die internationalen Agrarforschungszentren einzuschleusen. Auf effektive Weise können sie so direkten Einfluss auf die Entscheidungsfindung und die Forschungsschwerpunkte nehmen.

Auch wenn Asiens Erfahrung mit der ersten Grünen Revolution allgemein als Erfolg betrachtet wird, weil sie zu einer Ertragssteigerung bei den wichtigsten Getreidepflanzen führte, ist dies nicht die einzige für Afrika verfügbare Option, um die Landwirtschaft zu entwickeln und die Lebensumstände der armen Landbevölkerung zu verbessern. Neben der logischen Konsequenz, aus den Lektionen der Grünen Revolution in Asien und Lateinamerika zu lernen, muss jeder Plan für eine landwirtschaftliche Entwicklung in Afrika einige zentrale Grundsätze befolgen. Dazu gehören u.a. folgende:

Eine von Afrikanern definierte und umgesetzte Revolution. Jegliche Lösung für die Probleme Afrikas muss von Afrikanern definiert, ausgestaltet, formuliert und umgesetzt werden. Dies ist ein unantastbares Prinzip, das von der Welt respektiert werden muss. Uneigen-

nützige Initiativen von Nicht-Afrikanern, die vorgefertigte Rezepte für Afrika mitbringen, müssen zurückgewiesen werden. Darin eingeschlossen ist auch die echte Entwicklungshilfe, die möglicherweise in vielen Fällen dringend benötigt wird. Es muss den Afrikanern erlaubt sein, selbst zu entscheiden, wie sie ihre Ressourcen und Kapazitäten einsetzen, um Lösungen für Armut und Hunger auf dem Kontinent zu erarbeiten. Die Welt muss aus der Geschichte lernen, dass alle erfolgreichen Revolutionen Produkte der Anstrengungen lokaler oder nationaler Akteure sind, und dass die von außen aufgezungenen Umwälzungen zum Scheitern verurteilt sind. In Asien wurde die Grüne Revolution immerhin von nationalen Agrarforschungszentren weiterentwickelt.

Kleinbauern und arme Landwirte als Hauptakteure. Jede „wahrhaftige“ Revolution muss die Menschen als zentrale und führende Akteure begreifen und nicht als bloße Anhängsel in einem von Außenstehenden geschriebenen Drehbuch. Die Lösungen für die landwirtschaftlichen Probleme Afrikas liegen in der Hand der afrikanischen Bauern. Sie müssen dazu ermächtigt werden, sich zu mobilisieren und zu organisieren, um gemeinsame Lösungen für ihre spezifischen Bedürfnisse und Situationen zu finden. Die Bemühungen um so genannte gemeinwesenbezogene Projekte, die von Bürokraten und Wissenschaftlern geleitet werden, mögen lobenswert sein, insbesondere wenn sie ernsthaft umgesetzt werden. Trotzdem sollte die Leitung und Entscheidungsfindung dem Gemeinwesen selbst überlassen werden. Es müssen strategische Allianzen zwischen Gemeinden, zivilgesellschaftlichen Organisationen und öffentlichen Agrarforschungsinstitutionen auf lokaler und nationaler Ebene geschaffen werden.

Strukturelle Veränderungen sind ausschlaggebend. Strategische Lösungen für Probleme in der Landwirtschaft hängen stark vom Zugriff auf produktive Ressourcen wie Land ab. Afrika hat diesbezüglich nicht die gleichen landwirtschaftlichen Probleme wie Asien und Lateinamerika. Auch hier bedarf der Zugang zu Land- und

Wasserressourcen zu Beginn jeder Agrarrevolution besonderer Aufmerksamkeit und darf nicht den Marktkräften überlassen werden.

Landwirtschaft als ein lebendiges System. Chemiebasierte Agrarinputs, die als Mittel zur Produktivitätssteigerung angepriesen werden, führen leicht zur Verschuldung der Bauern und haben negative Auswirkungen auf die Umwelt zur Folge. Diese Erfahrung hat Asien während der ersten Grünen Revolution gemacht. Bodengesundheit ist nicht nur eine Frage der Fruchtbarkeit, sondern ist eng mit Pflanzengesundheit, Biodiversität und dem Bewirtschaftungssystem als Ganzem verknüpft. Lösungen für landwirtschaftliche Probleme sollten ganzheitlich und als Teil des landwirtschaftlichen Wissenssystems der lokalen Bauern betrachtet werden. Folglich gibt es keine Einheitslösung für landwirtschaftliche Probleme. Dies gilt in besonderem Maße für Afrika, wo es eine große Vielfalt an Agrarsystemen gibt, die über unterschiedliche Ökosysteme verteilt sind.

Ernährungssouveränität und -selbstversorgung sind zentral. Projekte für landwirtschaftliche Entwicklung müssen zuallererst die Herausforderungen der Ernährungssicherheit auf der Ebene der Haushalte angehen. Die armen Bauern sollten unterstützt werden. Ihre Nahrungsmittelselbstversorgung muss durch eine Integration von Tierhaltung und Pflanzenproduktion erfolgen. Diese Methode muss auf den Einsatz vorhandener Ressourcen und traditioneller Wissenssysteme aufbauen. Lokaler und nationaler Handel mit Agrarüberschüssen sollte Vorrang vor dem internationalen Markt haben. Auch der Anbau lokaler Kulturarten sollte gefördert werden.

Die Grundbedürfnisse der Armen angehen. Hand in Hand mit den Prioritäten der Sicherstellung der Ernährungssouveränität und Selbstversorgung auf lokaler Ebene müssen die Regierungen die Grundbedürfnisse der Armen wie Bildung, Gesundheit und

angemessene Unterkunft angehen. Die staatlichen Haushaltsmittel müssen für eine soziale Grundversorgung verwendet werden. Dies sollte nicht in die Hände des Privatsektors übergeben werden. Als Maßstab für Good Governance gilt auch, ob die Regierungen die Deckung der Grundbedürfnisse der Armen hinreichend berücksichtigen. Die Befriedigung der Grundbedürfnisse darf nicht warten, bis die Bauern ihr Einkommen mit Hilfe von landwirtschaftlichen Exportprodukten erhöht haben. Stattdessen sollte die Grundabsicherung eine Voraussetzung dafür sein, dass aus den Armen produktive Bürger werden.

Afrikas Ressourcen zum Nutzen der Afrikaner. Afrika ist reich an Ressourcen. Diese sollten so genutzt werden, dass sie den Armen zugute kommen, die die Mehrheit der Bevölkerung ausmachen. Ein nachhaltiges Land-, Wasser- und Forstmanagement muss auf der Basis traditioneller Wissenssysteme aufgebaut werden.

