

übersteigenden Menge von Brotgetreide. Alle diese Maßnahmen wurden fast gleichzeitig 1978 formuliert, besonders in Zeiten der Politik "der Gewährung der Rehabilitation an die Bauern im ganzen Land". Meines Wissens ist diese Rehabilitationspolitik zu keiner Zeit eingestellt worden.

Bei meinen Überlegungen zur Wirtschaftsreform habe ich die politische Begrenzung nicht berührt. Im Lichte der in Osteuropa gemachten Erfahrungen darf sie als überragend wichtig gelten. Besonders gilt das für den Widerstand einer großen Zahl von Staatsfunktionären, Betriebsleitern und -arbeitern, deren ihnen vom Regime gewährte und fest verankerte Interessen durch die Reform wahrscheinlich beeinträchtigt werden. Doch der politische Aspekt ist nicht Gegenstand dieses Vortrags. Unter dem ökonomischen aber, mit dem ich mich ausschließlich befasse, wie unter dem meines persönlichen Standpunkts, von dem aus ich die chinesische Wirtschaftsreform in Richtung einer dezentralisierten, auf Preise orientierten Planung begrüße, möchte ich mit dem folgenden Gedanken schließen:

Die Entwicklung von Produktivkräften und ökonomischen Systemen in ihrer grundlegenden Struktur ist ihrem Wesen nach evolutionär. Die von Regierungen im Blick auf sie angewandten Wirtschaftsstrategien mögen in den versuchten Schritten und der angestrebten Geschwindigkeit revolutionär sein, vermögen aber nicht den der Grundstruktur inhärenten evolutionären Wandel zu einem revolutionären zu machen. Ist die Strategie der Regierung realistisch, so kann sie diesen evolutionären Wandel erleichtern und beschleunigen, aber mehr nicht. Wenn versucht wird, dem evolutionären Prozeß der Basisstruktur eine revolutionäre Strategie zu überlagern, bleibt diese einfach unwirksam und stört sogar den evolutionären Prozeß. Das war in China, besonders während der 70er Jahre, bei der übermäßigen Zentralisierung, auch tatsächlich zu beobachten. Ich hoffe, daß bei der gegenwärtigen Wirtschaftsreform die chinesischen Planer sehr bedachtsam vorgehen, damit diese nicht auf einen weiteren revolutionären Versuch hinausläuft.

Prof. Shigeru Ishikawa
Aoyama Gakuin University
4-4-25 Shibuya
Shibuya-ku, Tokyo 150
Japan

Journal für Entwicklungspolitik 3, 1985, S. 31 - 76

Michael Lipton

DIE LANDWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IN INDIEN UND NAHRUNGSSTRATEGIEN FÜR AFRIKA: EINE ROLLE FÜR DIE EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN? *)

Einführung

1. Diese Arbeit beschäftigt sich mit den Erfahrungen der landwirtschaftlichen Entwicklung in Indien, deren Bedeutung für die landwirtschaftliche Situation in Afrika südlich der Sahara (ASS) und, indem sie beide verbindet, der Rolle, welche die Unterstützung der "nationalen Nahrungsstrategien" durch die Europäischen Gemeinschaften (EG) dabei spielt.

Im ersten Abschnitt (Punkte 1 - 16) skizziere ich die Erfahrungen Indiens mit seiner landwirtschaftlichen Entwicklung - den Erfolg, den Produktionszuwachs über dem der Bevölkerung zu halten, die Verlagerung von der Strategie der Flächenausdehnung zur Ertragssteigerung, den Fehlschlag, spürbare Verbesserungen im durchschnittlichen realen privaten Einkommen der Armen zu erreichen, die weitgehende, aber nach Maßstäben der Dritten Welt in vieler Hinsicht gemäßigte, Bevorzugung der Stadt - und ich untersuche in knapper Form jeden Punkt danach, was daraus für ASS gelernt werden kann.

Weiters (Punkte 17 - 32) gebe ich einen Überblick über einige Erfahrungen mit der Nahrungsmittelproduktion und der landwirtschaftlichen Entwicklung in ASS und untersuche, wie unter dem Gesichtspunkt der indischen Erfahrungen die vorgeschlagene Einbindung der EG in die "Nahrungsstrategien" in ASS helfen könnte, ihre bisherige Leistung zu verbessern.

Schließlich (Punkte 33 - 48) bringe ich die Ergebnisse dieser beiden Diskussionen zusammen und stelle die Frage, ob und wie die Ressourcen der EG zu einer besseren landwirtschaftlichen Entwicklung in Afrika beitragen

*) Dies ist die deutsche Fassung eines Beitrages in englischer Sprache für das Seminar "Europa und Indien", das im November 1984 an der Katholischen Universität von Löwen (Louvain), Belgien, stattfand. Die Übersetzung besorgte Herwig Palme.

könnten (insbesondere zu den "Nahrungsstrategien"), wenn sie im Licht der indischen Erfahrung und in Zusammenarbeit mit indischer Expertise angewendet werden.

Indien: Von der Flächenausdehnung zur Ertragssteigerung

2. Es ist sinnvoll zu untersuchen, ob die 37 Jahre der landwirtschaftlichen Erfahrungen in Indien seit der Unabhängigkeit irgendeine Bedeutung für ASS, für geeignete Politikmaßnahmen durch Regierungen in ASS oder für Hilfegeber haben. Die physische Vielfalt Indiens bedeutet, daß sehr ähnliche Gebiets-"Paare" in Indien und ASS hinsichtlich Bedingungen wie Niederschlag und Temperatur, Vegetationsdecke und Böden gefunden werden können (1).

Es besteht unter den regionalen Stellen in Indien eine ausreichende Vielfalt - hinsichtlich Eigenständigkeit, Betonung der Landwirtschaft, der "Außenorientierung", der physischen Umwelt und der wirtschaftlichen und politischen Fähigkeit - um einen nützlichen Vergleich zwischen nahezu jedem Gebiet in ASS (oder jedem anderen Kontinent) und einem in Indien ziehen zu können.

Anders als in den meisten Ländern in ASS war die landwirtschaftliche Entwicklung Indiens seit der Unabhängigkeit von einer ständigen Verbesserung gegenüber der vorhergehenden Entwicklung gekennzeichnet (2). Viele Teile des ländlichen Indiens - grob gesprochen, die Gebiete mit ausreichend zuverlässiger Wasserversorgung - haben eine technische Transformation erfahren, die in ASS, mit Ausnahme einiger isolierter Gebiete, nicht stattfand. Dennoch konnte die Armut auf dem Land weder hinsichtlich ihrer Verbreitung noch in Bezug auf ihre Schwere verringert werden. In diesem Punkt weist Indien Ähnlichkeit und mit dem größten Teil ASS auf.

Eine weitere Ähnlichkeit liegt in der Instabilität der Farmproduktion, die in Indien und im ASS zugenommen zu haben scheint, wenn auch aus sehr unterschiedlichen Gründen.

Indien und ASS: Verschiedenheiten

3. Von drei kritischen Bereichen, in denen sich die Gebiete unterscheiden, werden wir "lernen" müssen.

Erstens hat sich Indien - und in den meisten seiner Subregionen - der Anteil der in der Landwirtschaft Beschäftigten während der Unabhängigkeit kaum geändert, sogar seit 1931 nicht; im größten Teil ASS ist dieser Anteil stark zurückgegangen.

Zweitens stabilisierte sich das Bevölkerungswachstum in Indien (und damit bei einem gegebenen Einkommen pro Person die Zuwachsrates der Nahrungsmittelnachfrage) um 2,2 bis 2,3 % pro Jahr. Sie scheint rückläufig zu sein. Im ASS liegt sie bei rund 3 bis 3,5 %, in manchen Gebieten darüber und ist noch im Steigen begriffen.

Drittens wissen wir mit einiger Genauigkeit, trotz aller Mängel der indischen Statistik, was hinsichtlich Input, Produktion, Verbrauch und Handel mit wichtigen Farmprodukten geschehen ist. Dies gilt nicht für den größten Teil von ASS.

Indien: Nahrungsmittelproduktion über dem Bevölkerungswachstum

4. Die meisten Verbesserungen der landwirtschaftlichen Statistik in Indien haben während der Unabhängigkeit stattgefunden (3). Dennoch kommt eine sorgfältige (wenn auch viel kritisierte) Durchsicht der Daten für die Zeit der britischen Herrschaft zur Schlußfolgerung, daß die Produktion pro Kopf während der letzten 50 Jahre um ein Viertel gefallen ist (4). Auf der Basis wesentlich besserer Daten war die Nahrungsmittelproduktion während der Unabhängigkeit dem Bevölkerungswachstum im Jahr um 0,1 bis 0,2 Prozent-Punkte voraus. Die landwirtschaftliche Gesamtproduktion lag also knapp über dem Bevölkerungswachstum (5).

Es ist wichtig, die Vorzüge dieser Leistung nicht zu stark zu betonen. Ein Anstieg von 0,1 bis 0,2 Prozent-Punkten pro Jahr ist so gering, daß unser Eindruck von der Richtung, in welcher das Nahrungsmittel-Bevölkerungs-Rennen geht, von ein paar guten oder

schlechten Jahren umgekehrt werden kann. Wie die zuletzt verfügbaren Daten der Periode 1970/71 bis 1973/74 (6) zeigten, war der Schluß angebracht, daß die Nahrungsmittelproduktion geringfügig, aber zunehmend, dem Bevölkerungswachstum sowohl national wie auch in der steigenden Mehrheit der Gliedstaaten nachhinkte (7). Im Jahr 1984 jedoch, nach mehreren Jahren der durchschnittlichen Netto-Nahrungsmittelimporte um Null herum, ist es deutlich geworden, daß das Wachstum der realen Nahrungsmittel (und landwirtschaftlichen Produktion) auf nationaler Ebene seit 1947 dem Bevölkerungswachstum voraus war; nicht um viel, aber um mehr, als mit einem statistischen Fehler erklärt werden kann.

Darüberhinaus ist dies erreicht worden, ohne den Gesamtstatus in der Ernährung zu verschlechtern - wenn auch, wie wir sehen werden, ebenfalls ohne klaren Hinweis auf eine Verbesserung.

Noch ist Indiens knapper "Sieg" im groben Bevölkerungs-Nahrungsmittel-"Rennen" 1947 bis 1984 auf einen der zwei Gliedstaaten beschränkt (8). Nahezu jeder Gliedstaat hat auch stagnierende ländliche Gebiete, in denen sich auch die weniger Armen nicht entwickeln und die meisten Armen abwandern oder verzweifeln (9). Und selbst in den ärmsten Dörfern gibt es erfolgreiche Bauern und einen harten Kern der Armut in den reichsten. Während es keine Anzeichen für eine Abnahme des Ausmaßes der Tiefe der Armut auf nationaler Ebene gibt, bestehen dennoch Hinweise, noch kontroversiell, aber nach Ansicht dieses Autors zusammengekommen überzeugend, daß das Ausmaß und die Tiefe der Armut in einem umgekehrten Verhältnis zur landwirtschaftlichen und der Nahrungsmittelproduktion stehen. Dies trifft über die Gliedstaaten hinweg, innerhalb eines Staates (und innerhalb Indiens), über die Zeit und für Dorfstudien zu (10). Das Maß der positiven Auswirkungen des Wachstums auf die Armen hängt sehr stark von der Zusammensetzung des Produktionswachstums ab: werden die zusätzlichen Produkte arbeitsintensiv angebaut; werden sie von den Armen angebaut und gegessen? Sorghum, einer der unbeachteten Ertrags-Durchbrüche (11) Indiens, erfüllt diese Tests, so auch die ertragreichen Sorten von Weizen und Reis, die "minderwertige" billige Kalorienquellen darstellen und die den Arbeitseinsatz pro Hektar stark anhoben.

Vier Lektionen für ASS

5. Indiens erste "landwirtschaftliche Lektion" für ASS besteht darin, daß landwirtschaftliches Wachstum - für eine große Zahl von Nahrungsmittel- und andere Sorten, die die Produktion armer Leute betreffen (12) - in weiten und armen Gebieten der Welt über dem Bevölkerungswachstum möglich ist, bei wesentlich geringerer Auslandshilfe pro Kopf als ASS erhielt.

Zweitens ist solches Wachstum mit der Verringerung der Armut positiv verbunden. Drittens jedoch, genügt es angesichts des sich verschlechternden Personen-/Land-Verhältnisses nicht, die Armut zu verringern. Viertens war der Teilerfolg sehr eng an die ertragreichen Sorten und die Bewässerung gebunden. Insgesamt ergibt sich eine klare Linie aus der Geschichte des Getreides und der Hülsenfrüchte (13). In den frühen 50er Jahren erlaubte die rasche Ausbreitung der Bewässerung ein starkes Ansteigen der Anbaufläche pro Jahr (Netto-Anbaufläche), der Anbauintensität (Zahl der Ernten pro Jahr auf einer durchschnittlichen Farm) und des Ertrages. Von 1963/64 bis 1977/78 stieg der Ertrag jährlich um 2,6 %, die Anbauintensität um 0,3 %. In den 80er Jahren hat sich das Wachstum der Getreideerträge noch etwas beschleunigt. Die Produktion der Hülsenfrüchte stieg langsamer, doch die Armen sind mehr auf Getreide angewiesen, welche billigere Kalorien als die Hülsenfrüchte liefern (Wurzel- und Knollenfrüchte sind wesentlich weniger wichtig als in ASS).

Zusätzliche Fragen

6. Bevor wir den spezifischen landwirtschaftlichen Maßnahmenbereich untersuchen können, der irgendwo in Indien Bedeutung hat und irgendwo in ASS (vielleicht mit Hilfe der EG) anwendbar ist, müssen einige andere Fragen geklärt werden. Wie eng ist die Erfahrung in Indien mit der Verschiebung von Flächenausdehnung zu Ertragssteigerung verbunden? Welche sind die entsprechenden Rollen der Bewässerung, der Saatgut-Düngemittel (und anderer ländlicher) Technologie, der Infrastruktur und der Preispolitik dabei? Wie konsistent ist die erfolgreiche Ausführung dieser Verschiebung mit der Politik der Benachteiligung der ländlichen Investitionen und der Betonung der landwirtschaftlichen

Mehrwertabschöpfung in Indien, oder in ASS? Und kann der Erfolg bei der Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion in einigen Teilen Indiens auch in ASS erreicht werden, ohne Indiens relativen Fehlschlag trotz zahlreicher offizieller armutsorientierter Programme und Institutionen private Vorteile, besonders größere und dauerhafte Verfügung über Kalorien, den Armen zu bringen, zu wiederholen? Von der öffentlichen Hand bereitgestellte Vorteile - mehr Schulen, bessere medizinische Versorgung, sicherere Bekämpfung der Hungersnöte - konnten von den Armen angenommen werden, aber keine höheren privaten Realeinkommen pro Person.

Ausdehnung der bewässerten Fläche: Vorbedingung des Erfolgs

7. Die gesamte bewässerte Fläche für Nahrungsgetreide stieg von 1950/51 bis 1954/55 pro Jahr um 2,4 %, doch nur um 1,7 % in den darauffolgenden zehn Jahren, als das Produktionswachstum zurückging, und von 1963/64 bis 1975/76 wiederum auf 2,9 % als sich zuerst die ertragsreichen Sorten bei Weizen und später auch bei Reis bemerkbar machten. Die Bewässerung erlaubt eine gleichzeitige Ausweitung der Netto-Anbaufläche, der Anbauintensität und des Ertrages. Alle drei erfolgten in den frühen 50er Jahren. Besonders während des zweiten Fünfjahresplanes, gingen die Wachstumsraten aller drei mit den landwirtschaftlichen Investitionen zurück (daher war die Ausdehnung der Bewässerung geringer); da die einfache Ausweitung der Fläche fast erschöpft und kein neuer und dramatischer Anstoß zur Ertragssteigerung erschienen war. Aber nach zwei verheerenden Dürrejahre, 1965/66 und 1966/67 erhöhte sich die Nahrungsgetreide-Produktion trotz nahezu gleichbleibender Anbaufläche wieder rasch und es gibt keine Hinweise auf eine Abnahme des Wachstums (14).

Während sich die ertragreichen Sorten in die Gebiete mit einigermaßen verlässlichem Niederschlag ausbreiteten, gründete sich der Erfolg Indiens, das Wachstum der Produktion (gerade) über dem der Bevölkerung zu halten, auf der Ausweitung der bewässerten Fläche. In einigen Gebieten, besonders im Pandschab, ging diese mit einer Verlagerung auf zuverlässigere Formen der Bewässerung, d.h. von Oberflächen- zu Grundwasser, einher. Richtigerweise wird viel über die Probleme indischer

und andere Bewässerungssysteme berichtet - unzureichende Instandhaltung; übermäßige Wasserentnahme am Kanalbeginn führt zu schlechter Versorgung am Ende; schwerwiegende Korruption bei einigen südindischen Systemen (15).

Dennoch sind wahrscheinlich die Wachstumsraten dieser Flächen in den offiziellen Zahlen (für das Wachstum des berichteten oder erwarteten bewässerten Landes) richtig wiedergegeben. Und es ist das Wachstum der bewässerten Flächen, das den Schlüssel zum Erfolg der Nahrungsgetreideproduktion in Indien darstellt (16).

Die stetige Ausweitung der bewässerten Fläche erlaubte es Indien bei Verwendung viel höherer Grade von Düngemitelesatz und von ertragreichen Sorten, den Übergang von landwirtschaftlichem Wachstum durch Flächenausweitung zu einem Wachstum mit sehr geringer Erweiterung zu bewerkstelligen. Es erlaubte Indien auch weiterhin, etwa 70 % der Beschäftigten in der Landwirtschaft und verbundener Tätigkeiten trotz Verstädterung und beträchtlicher (aber nicht sehr beschäftigungsintensiver) Industrialisierung zu behalten.

Zusätzliche Bedingungen des Erfolges

8. Natürlich war die Kontrolle des Wassers - und damit die Bereitschaft, öffentliche Mittel in die Bewässerung zu investieren und dafür zu sorgen, daß private Ressourcen ebenfalls dorthin gelenkt werden - selbst für diesen bescheidenen Erfolg nicht ausreichend.

- a) Es mußte auch ein landwirtschaftliches Forschungssystem geben, das in der Lage war, das von den internationalen Forschungsinstitutionen zur Verfügung gestellte Keimplasma auf Ertragsfähigkeit für lokale Kleinbauern zu testen und anzupassen; im Gegensatz dazu erklärt das Fehlen eines entsprechenden Ansatzes im östlichen Zentralindien die nachhinkende Entwicklung dieser Region.
- b) Es mußte die Bereitschaft zur Produktion oder zum Import von genügend Kunstdünger geben.
- c) Es mußte Daten über landwirtschaftliche Produktion und Inputs nach Region und Feldfrucht geben, die gut genug waren, den

Entwicklungsträgern zu signalisieren, daß etwas falsch liegt.

- d) Hilfreich, wenn auch wahrscheinlich nicht entscheidend, war das Vorhandensein eines Maßnahmensatzes für die Preispolitik - zumindest für Weizen - der, wenn er auch nicht die Verschlechterung der gesamten Austauschverhältnisse für die Bauern verhinderte (17), doch den stärkeren Einsatz von ertragreichen Sorten und Kunstdünger stimulierte, sobald die Bewässerung und die Forschung diesen erlaubten. (Die "Macht-die-richtigen-Preise"-Schule in ASS sollte jedoch zur Kenntnis nehmen, daß der Gesinnungswandel bei den Entscheidungsträgern nach der Einführung der ertragreichen Sorten, somit die Wirkung und nicht die Ursache war!)
- e) Ein billiges Zuliefersystem: Jeder Versuch, die Inputs über ein Straßennetz mit einem Standard, Ausmaß und mit Kosten, wie jetzt für ASS vorgesehen ist, zu verteilen, wäre völlig jenseits der finanziellen Kapazität Indiens gelegen.
- f) Teils als Ersatz für (e): Eine am Ort verfügbare Kapazität für handwerkliche Arbeit von Zimmerern, Schneidern etc. für die Bereitstellung von Inputs, Instandhaltung und Weiterverarbeitung.
- g) Die Verbindung der Entscheidungsträger für die Landwirtschaftspolitik mit einer umfangreichen, lebendigen, einheimischen sozio-ökonomischen Forschungsgemeinde. Eine, die in der Lage ist, den Entscheidungsträgern die entsprechenden, weit verbreiteten Bedingungen zu demonstrieren, unter denen die Bauern, insbesondere die Kleinbauern, effiziente (nicht "nur" die Gleichheit fördernde) Ressourcenverwender sind.

Prioritäten für ASS und die EG-Hilfe

9. Die Folgewirkungen für ASS und für die EG-Hilfe an ASS sind ziemlich deutlich - wenn wir davon ausgehen, daß ASS "ausreichend" vergleichbar ist, sodaß die indische Erfahrung Bedeutung gewinnt. Wasserversorgung, Verbesserungen der Statistik und landwirtschaftliche Forschung würden in den meisten Ländern in ASS erste Priorität einnehmen. Ein Saatgut-Kunstdünger basiertes Programm für Nahrungsgetreide würde entwickelt, im Detail auf die Ertragsfähigkeit und Sicherheit für Kleinbauern getestet und verbreitet werden.

Regionale und Sorten-Prioritäten würden gesetzt werden unter Verwendung einer enorm verbesserten Datengrundlage für die Landwirtschaft und die

Ernährung. Devisen würden für wesentliche Importe und Verteilung von Farminputs umgelenkt werden (durch die öffentliche Hand oder den Markt); Ausbildungs- und Kredit-Inputs von zweitrangigen städtischen Verwendungen hin zur Entwicklung einer mit Grundbildung versehenen, anpassungsfähigen ländlichen Handwerkerschicht. Die bisher von der EG überbetonte Rolle der Hilfe zur Verbesserung der physischen Infrastruktur und der relativen Preise würde etwas weniger oder unterschiedlich betont, wenn auch nicht vernachlässigt werden.

Die negative Lektion Indiens für ASS

10. Die zusätzliche Nahrungsmittelproduktion pro Kopf hat nicht zusätzliche Kalorien pro Person bedeutet. Importe sind ersetzt worden. In normalen Jahren ist Indien jetzt 'Selbstversorger', wenn auch 10 - 20 % der Bevölkerung gefährlich unterernährt sind und die Kindersterblichkeitsrate (teils aus diesem Grund) deutlich gestiegen ist. Die Getreidelager der Regierung sind Mitte 1984 auf 22 Mio. t oder etwa 15 % der Jahresproduktion aufgestockt worden. Trotz einer Zunahme der Instabilität der Nahrungsmittelproduktion (aufgrund ihrer größeren Konzentration auf wenige Gebiete mit gleichartiger Produktion), ist die Nahrungsmittelverfügbarkeit stabiler geworden (18). Das ist jedoch "alles", was das zusätzliche Getreide für die Nahrungsmittel pro-Kopf bedeutet hat: verdrängte Importe pro-Kopf und aufgebaute Lager pro-Kopf sind stabiler geworden.

Es muß jedoch gleich gesagt werden, daß dieses "alles" eine ganze Menge bedeutet. Es ist mehr als ASS in den 70er Jahren erreicht hat (19). Wenn Indien - weitgehend mit eigenen Ersparnissen, unterstützt durch beträchtliche Hilfe, besonders von der IDA - nicht so viel in die Bewässerung und die Forschung nach ertragreichen Sorten investiert hätte, wäre für die Armen Indiens die Folge ein deutlicher Rückgang des Pro-Kopf-Einkommens gewesen. Die ertragreichen Sorten, und die Bewässerung und Forschung, die deren Ausbreitung erlaubten, ermöglichte es den Armen Indiens, "das Niveau zu halten". Sie verhinderten somit eine drastische Verschlechterung ihres Nährwertstatus, trotz einer Bevölkerungszunahme von über 40 % in den 16 Jahren von 1953/64 bis 1977/78 (etwa zwölfmal mehr als die Zunahme der Anbaufläche mit

Nahrungsgetreide).

Darüberhinaus trugen die ertragreichen Sorten in dreifacher Weise zur Verringerung der Armut bei (abgesehen von der offenkundigen Tatsache, daß sie zu einer Zunahme der gesamten Nahrungsmittelverfügbarkeit beitrugen, die nicht größer als das Bevölkerungswachstum, aber mehr waren, als Indien in der Lage gewesen wäre, zu importieren).

Sie tendierten zur Produktion von 'minderwertiger' Nahrung - billige Kalorien für die Armen, deren wesentliches Ernährungsproblem Kalorien und weniger Proteine sind.

Sie steigern die Nachfrage nach Arbeitskraft pro Flächeneinheit.

Und - zumindest bei den meisten in etwa nach 1972 freigegebenen ertragreichen Sorten - verringern sie das Risiko, indem sie gegenüber Krankheiten und übermäßiger Feuchtigkeit widerstandsfähiger sind als traditionelle Sorten (20).

Warum somit keine Verringerung der Armut in Indien?

11. Warum hat sich - was klar der Fall ist (21) - in Indien weder das Ausmaß noch die Tiefe der Armut verringert? Kann ASS etwas aus diesem Fehlschlag inmitten der Erfolge Indiens lernen?

Wir sollten uns darüber im klaren sein, was nicht geschehen ist. Die ertragreichen Sorten haben die Armen nicht ärmer gemacht: daß sie die Auswirkungen des sich verschlechternden Person/Land-Verhältnisses zurückgehalten haben, war ein großer Erfolg. Zweitens hat sich die Landverteilung in Indien, mit Ausnahme des Pandschab (22), seit der Einführung der ertragreichen Sorten nicht verschlechtert: Eher das Gegenteil ist der Fall (23). Drittens waren die ertragreichen Sorten (anders als die "Milch-Revolution" der 'Operation Flood') nicht auf die Nahrungsmittel der Reichen beschränkt: Ertragreiche Weizensorten werden von Millionen indischer Bauern mit 0,2 bis 2 Hektar angebaut; darüberhinaus zeigt selbst die Armennahrung Hirse in jüngster Zeit eine deutliche Beschleunigung der Ertragssteigerung (24).

Viertens haben es die Zentralregierung und noch mehr die Regierungen der Gliedstaaten nicht unterlassen, experimentelle, gut finanzierte Karrierestrukturen, die den ganz Armen helfen, aufzubauen (25).

Die Armen haben wenig Macht erlangt

12. Auf nationaler Ebene haben jedoch arme Gruppen und Klassen selten weder die politische Macht oder die Kaufkraft erreicht, die ihnen die Kontrolle über Ressourcen - physische oder ausbildungsmäßige, im öffentlichen, genossenschaftlichen oder privaten Besitz - gegeben hätte, die allein sie mit einem jahraus, jahrein vorhandenen Polster gegen die Armut versehen hätte. Demokratische Institutionen (26) haben den Armen eher geholfen, Rechte und Freiheiten zu verlangen (vor allem gegen Kastendiskriminierung), als wirtschaftliche Macht zu erreichen.

Dies ist weitgehend der Fall gewesen, weil die objektive wirtschaftliche Kraft der armen Gruppen durch die Zunahme der Bevölkerung und der Arbeitsbevölkerung, der Kapitalknappheit (und wahrscheinlich auch der Konzentration) und zunehmend auch der Landknappheit, untergraben wurde.

"Urban Bias" und "Landreform"

13. Der 'Urban Bias' (die Bevorzugung der Stadt) (27) hat diese unvorteilhafte Bilanz noch politisch verstärkt, wegen des Ineinandergreifens von Armut, Ländlichkeit, Alters- und Geschlechtsbenachteiligung und die de facto politische Diskriminierung (28). Dieses die Stadt bevorzugende politische System bedeutete, daß die Armen auf dem Land die politische Organisation sehr schwer fanden (29).

Solche Schwierigkeiten werden durch die weit verstreute Lage, den geringen wirtschaftlichen Überschuß, die hohe Risikovermeidung, und den Einbezug in dörfliche Strukturen der Pacht, des Kredits und der Beschäftigung, welche den "Großen" helfen, nicht gewünschte politische Aktionen zu bestrafen oder auch zu verhindern, für die Armen auf dem Land noch verstärkt.

14. Unter diesen Bedingungen hat es mehr 'Landreform' gegeben als man erwarten konnte. Ausländische Kritiker und indische Radikale haben zu Recht festgestellt, daß die als Überschußland geschätzte Fläche (30)

a) gering war (31), aufgrund der massiven Umgehung der Gesetze für die Besitzbeschränkung;

b) sich stark auf wenige Staaten konzentrierte;

c) im allgemeinen minderwertiges Land umfaßte;

d) oft weder vom größten Grundeigentümer (der am wichtigsten ist) genommen, noch den Ärmsten gegeben wurde;

e) im allgemeinen großzügig abgegolten wurde - besonders wenn (c) gegeben war.

Dennoch haben die Schenkung oder der Verkauf von Land (anfänglich oft im bösen Glauben) zur Umgehung der Besitzbeschränkungsgesetze - zusammen mit dem Bevölkerungswachstum - der Gesetzgebung geholfen, Land "umzuverteilen", besonders weg von den ganz großen Grundbesitzern, mehr als ihr direkter Einfluß erscheinen lassen würde (32). Der Anteil jener Personen, die hauptsächlich von landwirtschaftlicher Arbeit abhängen und dennoch beträchtliche Teile an Land bearbeiten, hat von Mitte der 60er bis Mitte der 70er Jahre stark zugenommen (33).

Zusammenfassung der Warnungen

15. Dennoch hat der Zugang der Armen in Indien zu nützlichen Ressourcen nicht zugenommen, und mag seit der Unabhängigkeit abgenommen haben (34).

Die Lektionen für ASS sind klar. Indien war unter recht günstigen politischen Umständen in der Lage, seinen beträchtlichen landwirtschaftlichen Fortschritt in eine bessere Ernährung der Armen zu verwandeln. Die Grundlage für einen Durchbruch der Landwirtschaft in ASS, wenn auch jetzt weniger sicher, muß ähnlich vor sich gehen: Es ist die einzige Möglichkeit auf dem Land. Dennoch treffen die Bedingungen, die eine Überführung von "größerer Nahrungsmittelproduktion" in "weniger Armut oder bessere Ernährung" in Indien behindert haben - knapper Boden, mehr Arbeiter, Bevorzugung der Stadt, verstreute Lage - heute für den größten Teil von ASS in stärkerem Maße zu als in Indien um 1963 - 65, als der Wandel von flächenbedingtem zu ertragsbedingtem

landwirtschaftlichen Wachstum einsetzte, zu.

ASS hat zwei unsichere Vorteile

16. ASS hat heute im Vergleich zu Indien in der Zeit 1963 - 1984 zwei Vorteile im Versuch, den Nutzen des Wachstums zu den Armen auf dem Land zu bringen.

Erstens sind im größten Teil von ASS die ländlichen Ressourcen, insbesondere Land, heute noch immer weniger ungleich verteilt als in weiten Teilen Indiens in der Mitte der 60er Jahre und bebaubares Land ist noch nicht so knapp. Die Armen auf dem Land sind in ASS noch überwiegend kleine Bauern und im Gegensatz zu Indien für den größten Teil ihres Einkommens nicht auf die Arbeit für andere Leute angewiesen (wodurch sie weniger Nutzen aus einem allgemeinen landwirtschaftlichen Wachstum ziehen könnten, wenn das Arbeitsangebot ebenfalls rasch steigt).

Zweitens ging die Verstädterung schneller vor sich als in Indien und erleichterte damit die ländlichen Gebiete um einen Teil der wachsenden Armee der Halb-Beschäftigten.

Beide Vorteile sind jedoch nur beschränkt von Nutzen. Die schwache Zuverlässigkeit besteht darin, daß beide sich als unproduktiv - und zeitlich begrenzt - herausstellen, indem viele Länder sich als nicht in der Lage erweisen, die neuen Stadtbewohner zu beschäftigen und zum Teil, weil Devisen für Nahrungsmittel aufgewendet werden müssen, welche das unterfinanzierte Land nicht in der Lage ist, zu liefern. Der größte Teil ASS weist ein wesentlich höheres Bevölkerungswachstum auf als in Indien jemals gegeben war und bleibt auch in den Anstrengungen zu seiner Verringerung weit hinter Indien zurück.

Wachstum und Umverteilung

17. Es ist daher irreführend und unklug, sich in ASS zu eng an die Traditionen der Wirtschaftswissenschaften zu halten, die die Probleme von Produktion (und Wachstum) von den Problemen der Verteilung (und Armut) trennen,

sich auf die Erweiterung der Produktion in der Landwirtschaft konzentrieren und hoffen, die weiterbestehende Armut als ein "Problem der zweiten Generation" behandeln zu können. Die zweite Generation kann ihre Eltern erdrosseln. Die fehlende Kaufkraft, wenn die Armen aus dem Wachstum keinen Nutzen ziehen, kann die Anreize zu weiterhin steigender Nahrungsmittelproduktion zerstören. Ebenso können die Produktionszusammensetzung und das Landnutzungsmuster, hervorgerufen durch die von einem sehr ungleichen ländlichen Wachstum bestimmten zunehmende Polarisierung im Farm-Sektor gegebenen Anreize, später im Interesse einer Umverteilung nicht einfach umgeändert werden. Auch politisch werden die aus einer ungleichen "Phase 1" wirtschaftlich Nutzenziehenden, in der eine "grüne Revolution" (an sich günstig für die Armen) so gehandhabt wurde, daß deren Interessen befriedigt wurden, eine "Phase 2" der Umverteilung sehr wahrscheinlich nicht willkommen heißen - und in der Phase 1 sind sie gestärkt worden, um der zweiten entgegenzutreten.

Der größte Teil ASS besitzt keine liberal-demokratischen Institutionen wie Indien, die die Bevorzugung der Stadt gemindert, Hungersnöte nicht akzeptiert (35) und die Ungleichheit zwischen den ländlichen Gebieten beschränkt haben. Es ist daher besonders wichtig, das große Risiko zu verstehen, daß die dringendst benötigte Wasser-Saatgut-Düngemittel-"Revolution" in der Landwirtschaft in ASS in einer Art bewerkstelligt werden kann, welche die Interessen der Armen verletzen oder ignorieren kann. Die Erfahrung in Indien gibt Hinweise, die Hilfe der EG an ASS könnte helfen, sie zu berücksichtigen.

Aber einige der gegenwärtigen Trends gehen nicht in diese Richtung (36).

Die EG und ASS: Drei erstaunliche Lektionen

18. Drei der herausstechendsten Lektionen aus den Erfahrungen Indiens sollten in den "Nahrungsstrategien" enthalten sein, die nun mit Unterstützung der EG in vier Ländern ASS entwickelt werden. Diese sind:

- a) Die Rolle von mit Sicherheit verfügbarem Wasser, im Zusammenhang mit Saatgut- und Düngemitteln, für eine anhaltende ertragssteigernde Produktionsstrategie, die durch einen zunehmenden Druck von

- Bevölkerung auf das Land in den meisten Ländern ASS erzwungen wird;
- b) Die Notwendigkeit des Einbezugs von Fragen der Ernährung, Armut, Nahrungsmittel-"Entitlement" und der Kaufkraft schon in den ersten Stadien einer Nahrungsmittel-, Landwirtschafts- oder ländlichen Strategie;
- c) Die entscheidende Rolle der landwirtschaftlichen und Nahrungsmittel-Forschung, der statistischen Informationssysteme und des Testens und der Verifikation auf dem Feld, die allein die beiden bestätigen oder verhindern können.

Ich werde bedauerlicherweise zu dem Schluß kommen müssen, daß diese drei Lektionen aus Indiens Erfolg und Fehlschlag in dem Entwurf und der Durchführung der Nahrungsstrategien für ASS nicht berücksichtigt wurden.

Nahrungsmittel-Strategien (NS) erfordern konsistente Ziele und Instrumente

19. Der neue Ansatz der EG in ASS versucht immer mehr Hilfe um "nationale Nahrungsstrategien", die von den Empfängerländern entwickelt werden, zu koordinieren. Dies waren anfänglich (1982 - 84) Kenia, Mali, Rwanda und Zambia. Wie hilfreich kann die indische Erfahrung sein?

Erstens zeigt sie die Probleme inkonsistenter Ziele auf. Die Nahrungsstrategie Indiens gründete sich anfänglich auf die "progressiven Farmer" und befriedigte vor allem die Bedürfnisse städtischer Konsumenten für die Umlenkung von Devisen von Nahrungsmittelimporten auf industrielle und Ölimporte; man nahm dennoch an, daß sie die Ernährungssituation irgendwie verbessern würde. Wenn Kaufkraftsteigerungen hauptsächlich dem städtischen Sektor und den wohlhabenderen Farmen (innerhalb fortgeschrittener Regionen) zugutekommen, werden sie natürlich nicht zum Kauf von Nahrungsmitteln verwendet. Daher waren zusätzliche Nahrungsmittel pro Kopf für arme nicht durch zusätzliche effektive Nachfrage (in Geld) gestützt und das Nahrungsmittelziel wurde verfehlt, wenn auch das Produktionsziel zumindest zur Hälfte erreicht wurde.

Die indische Erfahrung illustriert auch die Bedeutung der Instrumente. Die Produktionserfolge betreffen weitgehend die Regionen mit einigermaßen sicherer Wasserversorgung und einer guten Forschungs- und

Datengrundlage. Die Bauern dieser Regionen - wie im größten Teil Indiens - konnten gewöhnlich lokal getestetes verbessertes Saatgut, entsprechende lokale Geräte und Verarbeitungseinrichtungen und Kunstdünger kaufen, aber nur in diesen Regionen zahlten sich diese Käufe bei gegebenen Kreditkosten aus. Unglücklicherweise fehlen im größten Teil ASS einige oder alle dieser Instrumente (sichere Wasserversorgung, Feld-getestete Forschung, Daten, Zugang zu Inputs und Kredit für Bauern, flexible handwerkliche Fähigkeiten für Geräte und Einrichtungen).

Die folgenden Absätze (mit starkem Bezug auf Heald and Lipton 1984) versuchen, diese Probleme gegenständlicher Ziele und fehlender Instrumente in Nahrungsstrategien, sowie die "Lektionen von Indien" zu klären, um diese Probleme durch die Aktionen der EG anzusprechen.

Vier Ziele ziehen sich durch die Diskussionen über "Nahrungsstrategien" (37).

Ziel Eins: Landwirtschaftliches Wachstum

20. Nach den Daten der FAO (38) scheint dieses Ziel wirklich entscheidend. Über 65 % der Bevölkerung Sambias und über 80 % in den anderen drei Nahrungsmittelsicherheits(NS)-Ländern leben von der Landwirtschaft. Doch 1979 - 83 belief sich die Nahrungsmittelproduktion pro Kopf in Mali und Kenia auf ein Viertel des Niveaus von 1961 - 65 und in Sambia auf ein Fünftel. Rwanda hatte mehr Erfolg, ab 1979 war die Entwicklung rückläufig, als die Flächenausdehnung wesentlich teurer oder schwieriger wurde.

Während solche Zahlen einen groben Eindruck von der Wirklichkeit geben, sind die Daten für die Formulierung einer Politik hinsichtlich des ersten Zieles nicht brauchbar. Um das landwirtschaftliche Wachstum als leistungsfähig oder anders einzuschätzen, werden bessere Produktionsdaten benötigt. Daten zur Beziehung von Inputs zu Produktion sind notwendig, um abzuschätzen, welche Inputniveaus - private, als Reaktion auf wirtschaftliche Interventionen -, oder öffentliche, unter verschiedenen Annahmen über Klima, für die Erziehung eines bestimmten Produktionsniveaus erwartet werden können.

Obwohl eine Untersuchung der statistischen Erfahrung Indiens für die Länder ASS, die ihren statistischen Kadern keine ausreichende Ausbildung, Status und Karrierestrukturen geben, akademisch bleiben wird, ist eine solche Untersuchung für sie von großem Wert.

Die geringe Zahl an verlässlichen Untersuchungen in ASS an Hand von Erntestichproben macht es im besonderen fast unmöglich - außer durch Zufall - die gegenwärtige Produktion, das bisherige Wachstum oder daher auch vernünftige Ziele, zu erfassen. Aufgrund von Farm-Management Studien wissen wir mehr über Input-Produktion-Verhältnisse in ASS als über nationale Produktionsniveaus, aber wenig über Kleinbauern, besonders in entlegenen Regionen, über Eigenversorger, Mischkulturen und Brandrodungsfeldbau sowie über die Tierhaltung. Alle diese Probleme waren auch ein Merkmal des kolonialen Indiens, doch die meisten davon sind bis heute beseitigt worden.

Was kann aus Indiens statistischen Erfolgen und Fehlschlägen für den Aufbau von Nahrungsmittelsicherheits-Strategien für ASS gelernt werden? Einige agro-ökonomische Forschungszentren, besonders Waltair und Valtabh Vidyanagar, haben zunehmend verlässliche und operationalisierte Daten als andere hervorgebracht. Der 'National Sample Survey' hat seine anfänglich fragwürdigen Methoden der Datenerhebung über Inputs und Produktion ständig verbessert. Das 'Institute of Agricultural Research Statistics' in Pusa, Neu Delhi, verbindet wertvollerweise Akademiker mit offiziellem Datenbedarf. Zusammengekommen gibt es viele Experimente in der Datenerhebung, und viel, was für ASS Verwendung finden kann.

Ziel Zwei: Verbesserte Ernährung

21. Sowohl auf dem Gebiet der direkten Interventionen als auch der Politik zur Verbesserung der Ernährung besteht in Indien eine sehr große Erfahrung, auf dem aber die Datengrundlage für ASS mehr schlechte als gute Beispiele bietet. Die indischen Interventionen bezüglich Ernährung waren auf der Ebene nationaler Ernährungsprogramme, der "angewandten Ernährungsprogramme" der Gliedstaaten etc., aus den bekannten Gründen auch nicht sehr erfolgreich (39): die Schwierigkeit, die Bedürftigsten und Gefährdetsten zu erreichen (z.B. Programm der Schulmahlzeiten hilft den

Vorschulkindern selten); Durchsickern zu Nicht-Zielgruppen (erwachsenen) Familienmitgliedern und zu Mittelsmännern; anreizschwächende Preiseffekte; vor allem der Fehlschlag, das ständige Problem anzugehen, daß die wirklich Armen keine Ressourcen und keine Arbeit haben, die ihnen Zugang zu Nahrungsmitteln verschaffen könnten, nachdem die "Programme" ausgelaufen sind.

22. Es gibt jedoch einige Erfolge und einige Zahlen zu ihrer Kontrolle (40). Kerala hat durch eine Kombination von Gesundheits-, Ernährungs- und Sozialversicherungspolitik eine beträchtliche Verringerung der Säuglings- und Kindersterblichkeitsraten erreicht. Weitreichende lokale "Aktionsforschung", besonders um Narangwal im Pandschab (41), zeigt, daß Ernährungs- und Gesundheitsinterventionen wesentlich kosteneffektiver sind, wenn sie komplementär erfolgen. Und es gibt spezifische "success-stories" mit Programmen, welche die Armen mit verlässlichen Ansprüchen auf Nahrungsmittel und nicht auf ad hoc Nahrungsmittelzuwendungen ausstatten, mit Ansprüchen über Arbeitsplätze wie in Maharashtra's "Beschäftigungsgarantie-Programm" (Dandekar and Sathe 1980); mit Ansprüchen auf Ressourcen wie in den verschiedenen Formen des "Antyodaya".

Doch die meisten operationalen NS-Dokumente in ASS vernachlässigen die Ernährungsfragen weitgehend (Mali, Rwanda) oder berücksichtigen sie nur im nachhinein (Kenia), wahrscheinlich weil man glaubt - da die große Mehrzahl der Bauern und Personen, die einem Ernährungsrisiko ausgesetzt sind, Kleinbauern sind -, daß höhere Farmproduktion zusammen mit Verbesserungen der Preise für cash-crops einen Fortschritt im Ernährungsziel sichern. Wir kennen die Gefahren solcher Argumente: daß Landarbeit, die nicht notwendigerweise aus einem allgemeinen landwirtschaftlichen Fortschritt Nutzen zieht, eine zunehmend vorherrschende Einkommensquelle für die Armen in ASS ist; daß selbst in einigermaßen egalitären ländlichen Gesellschaften die Entwicklung polarisierend wirken kann; und daß unter solchen Umständen die Armen keine Kaufkraft über zusätzliche Nahrungsmittel erreichen, sodaß die zusätzliche Produktion dieser Produkte wahrscheinlich Importe ersetzen, ohne die Ernährungssituation deutlich zu verbessern, da die Nicht-Armen nur wenig oder nicht von ihrem zusätzlichen Einkommen zum Kauf von billigen Hauptnahrungsmitteln verwenden.

Wie wir gesehen haben, zeigt die indische Erfahrung, daß die oben genannte Abfolge ziemlich wahrscheinlich ist. Solche Folgen sind natürlich keine Argumente gegen landwirtschaftliche Entwicklung. In einem anfänglich sehr armen, aber "weitgehend egalitären" Gebiet werden einige Leute vor anderen die neuen Gelegenheiten nützen. Worauf es ankommt, ist, die Gefahr zu verringern, daß in dem Prozeß einige Leute bis zu dem Punkt des Ernährungsrisikos absolut verarmen. Die indische Erfahrung gibt nützliche Hinweise auf das, "was funktioniert und was fehlschlägt".

Ziel Drei: Nahrungssicherheit (NS)

23. Zur "Nahrungssicherheit" bietet Indien sowohl positive wie auch negative Lektionen für ASS. In positiver Weise hat die indische Regierung immer wieder festgestellt, daß die NS eine Frage der Individuen, besonders jener unter Risiko, und nicht nur des Staates ist. Ein großer Teil der gegenwärtigen Diskussionen über die NS, im Zusammenhang mit Strategiefragen oder nicht, scheint nur darauf bedacht zu nehmen, die Gefahr großer Schwankungen bei den Nahrungsmittelimporten zwischen Jahren guter und schlechter Ernten zu verringern. Die indische Regierung - im großen und ganzen sehr wirkungsvoll - durch Aufkäufe der 'Food Corporation of India' tätig, hat immer die Notwendigkeit betont, die Nahrungsmittel in die Krisengebiete zu bringen und war im allgemeinen darin erfolgreich. Das Fehlen größerer Hungersnöte seit 1943, trotz katastrophaler Ernten in einigen Jahren, geht sowohl auf demokratischen Druck und auf ein (mit Anstrengung) funktionierendes und reagierendes Verteilungssystem zurück (42). Die extreme städtische Konzentration der Billigpreisgeschäfte, wie sie noch für Thailand und Bangladesch charakteristisch ist, wurde in Indien, wie in Ägypten, stark verringert.

24. Die negative Lektion von Indiens "Nahrungssicherheits"-Politik ist die Beschränkung auf grobe und sehr teure zentrale Lager, die zur Zeit über 20 Mio. t Getreide speichern, die fast in allen Fällen in großen Städten oder in deren Nähe liegen. Das ist in einem so dicht bevölkerten Land wie Indien gerade noch physisch möglich, aber eine Vergeudung. Doch der größte Teil ASS leidet an dem Paradox, daß die Bevölkerungskonzentrationen voneinander und von vielen Häfen und Getreideüberschuß-Gebieten durch weite Strecken unbrauchbaren Landes getrennt sind, während gutes Land

pro Kopf in vielen Gebieten ziemlich knapp wird. Der Bau und die Aufrechterhaltung von Straßen und Eisenbahnen guter Qualität durch dieses unbrauchbare Land - eine Vorbedingung für die Verwendung zentraler (oder importierter internationaler) Getreidelager zur Nahrungssicherung - ist je Produktionseinheit sehr teuer. Dies tendiert daher zum Verbrauch von Investitionen, die die Bauern benötigen, um genau die Überschüsse zu erzeugen, die dieses Verkehrssystem zu transportieren hat. Unter den Bedingungen im größten Teil ASS ist eine dezentralisierte Lagerungspolitik, wie sie von vielen in Indien vertreten wird - wonach die 'Food Corporation of India' Getreide aufkaufen (oder das Erstkaufrecht erwerben) sollte, während es noch bei den Bauern gelagert ist und nicht zentral gelagert und dann kreuz und quer transportiert würde - empfehlenswerter als bei der gegenwärtigen Politik Indiens.

Ein noch wichtigerer Punkt der 'Nahrungssicherung' in Indien und ihrer Lektionen für die NS-Strategien in ASS ist, daß die Bewässerung - besonders Grundwasser, welches weniger vom Niederschlag abhängt - die Beanspruchung des Verteilungssystems stark verringert hat. Die jährlichen Schwankungen im Nahrungsmittelangebot sind in Indien wesentlich geringer als in den einzelnen Ländern ASS, weil die Bewässerung die Variabilität niedrig hält.

Die NS-Länder, die starken Fluktuationen besonders ausgesetzt sind, vor allem Mali (43), könnten ihre Erfahrung nicht mit "Indien", aber mit einem Gliedstaat wie Radschasthan vergleichen, der teils Niederschlag erhält, teils eine regenarme Wüste aufweist. Hier wie anderswo besteht die große Lektion darin, daß sorgfältig überlegte Innovation, besonders Bewässerung und moderne, krankheitsresistente ertragreiche Sorten, die Schwankungen von Jahr zu Jahr beträchtlich verringern können.

Für die NS-Politik in ASS ist es wichtig, die Ergebnisse für Gesamt-Indien (44) nicht fehlzuinterpretieren, daß der Variationskoeffizient für die gesamte Nahrungsmittelproduktion und alle Formen seit den 60er Jahren etwas angestiegen ist. Unter zwei Voraussetzungen bleiben Bewässerung und robuste moderne ertragreiche Sorten die beste Waffe gegen lokale Produktionsschwankungen in ASS und damit für die Nahrungssicherung.

Die erste Verbindung ist, daß die Instandhaltung und Verlässlichkeit der Bewässerung, und nicht nur der Entwurf, beachtet wird. Dies ist für große Systeme in Asien (45) schwierig genug. Im großen Teil ASS bedeutet es das anfängliche Schwergewicht auf kleine, gewöhnlich von den Bauern selbst kontrollierte Systeme, wie Molapos in Botswana, Handpumpen für geringe Tiefen (und Mengen), mit tierischer Kraft betriebene Brunnensysteme etc.

Die zweite Vorbedingung ist, daß die genetische Vielfalt aufrechterhalten und in Genbanken konserviert werden müssen, sonst wird das Risiko, daß eine bestimmte Sorte für eine Krankheit besonders anfällig ist, zu groß. Sorten-"Bibliotheken" werden im IRRI, CYMMIT und ICRISAT hervorragend aufbewahrt. Im Zusammenhang mit ASS jedoch, verstärkt sich das Argument für eine Verbreitungspolitik auf der Basis von Kreuzungen eher als Hybriden, und auf Hybriden eher als auf reine Sorten.

Ziel Vier: Importeinsparung

25. Importeinsparung - dieses Ziel beschäftigt die Köpfe der Planer in ASS und vielleicht auch ihrer Geldgeber am stärksten. Die indischen Lektionen sind in dieser Hinsicht teils nützlich, teils irreführend.

Die nützliche Lektion besteht darin, daß entschlossene öffentliche Investitionen in landwirtschaftliche Forschung und Bewässerung, ausreichende und kompetitive (genossenschaftliche, private, öffentliche) Kreuz- und Verteilungssysteme und vor allem die Bereitschaft zur Prioritätensetzung von hohen Kapital- und Ressourcenanteilen für die Landwirtschaft und ihre handwerkliche Umgebung, zusammen gewöhnlich notwendig und ausreichend sind, um in hauptsächlich landwirtschaftlichen Ländern Nahrungsmittelimporte ohne wesentliche Kosten für die landwirtschaftlichen Exporte zu beseitigen.

Die möglicherweise irreführende Lektion liegt in der allgemeinen Zufriedenheit der öffentlichen Medien mit der Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln in normalen Jahren, im Zusammenhang mit großen Lagern zur Überbrückung von ein oder auch zwei schlechten Jahren. Denn dies bedeutet Erfolg bei der Selbstversorgung, selbst bei Nahrungssicherung, auf Kosten des Fehlschlags bei den beiden anderen Zielen. Indien ist

"Selbstversorger" bei Nahrungsgetreide und weil die Ärmsten, im wesentlichen die Besitzlosen oder nahezu Besitzlosen 15 bis 20 % der Bevölkerung geringen oder keinen privaten Kaufkraftzuwachs oder öffentlich gestützte Austauschbedingungen gegenüber Nahrungsmitteln erreicht haben. Sie bleiben daher arm wie immer, mit Kindersterblichkeitsraten von 40 - 50 % über dem indischen Durchschnitt. Wenn sie ausreichend essen könnten, würde Indien wieder zu einem großen Netto-Nahrungsmittelimporteur. Wenn nicht ...

Indien: Selbstversorgung oder Leistungsfähigkeit der kleinen Farmen?

26. Dies bringt uns zu einem anderen verfehlten Ziel bei der Erreichung der Selbstversorgung bei Nahrungsgetreide in Indien: das offizielle Wachstum in der Landwirtschaft. Es gibt ausreichend Hinweise darauf, daß kleine Familienfarmen, ohne Such- und Überwachungskosten auf den Arbeitsmärkten, ihr Land intensiver und daher produktiver als größere kommerzielle Farmen bearbeiten (46). Die empirischen Hinweise deuten auch darauf hin, daß ertragreiche Sorten und verwandte Techniken, da sie arbeitsintensiv sind, diese "inverse Beziehung" im wesentlichen nicht verändern. Die großen Bauern haben jedoch die ertragreichen Sorten früher als die kleinen Bauern angenommen und haben sich den größten Teil der Vorteile angeeignet. Obwohl es aus der Sicht der Gesellschaft für dieses Ungleichgewicht keine wirtschaftliche Begründung gibt, spiegelt sie die bessere Information der großen Bauern, deren Zugang zu Inputs und Kredit und die Fähigkeit wider, subjektive Risiken zu tragen. Dadurch hat sich die Einkommensungleichheit verschlechtert, obwohl die Landbesitzverteilung während der wesentlichen Ausbreitungsperiode der ertragreichen Sorten nicht ungleicher geworden ist, eher im Gegenteil (47). Die Armen sind unwesentlich, wenn überhaupt, weniger arm geworden, und haben daher kaum oder keinen Druck auf Nahrungsmittelimporte ausgeübt. Die nicht-ganz-so-Armen haben ihre Lage wesentlich verbessert, teils durch die ertragreichen Sorten, und haben viel Nahrungsmittel produziert (aber nicht konsumiert), die Importe ersetzen.

"Selbstversorgung" auf niedrigem Ernährungsniveau wurde erreicht, aber die Armen haben noch immer wenig Kontrolle über das Land, trotz ihrer höheren Leistungsfähigkeit im Landbau.

Eine hoffnungspendende Lektion Indiens für ASS

27. Diese Diskussion über die "Lektionen Indiens" soll nicht mit einer kritischen Bemerkung enden. Ohne Ausweitung der Bewässerung und Verbreitung der ertragreichen Sorten wären viele Millionen der heute lebenden Armen Indiens tot. Wenn ASS keinen ähnlichen Kurs einschlägt, werden viele seiner Armen, die 1995 noch leben könnten, tot sein. Außer romantischen Vorstellungen steht ASS nur ein Weg zur Rettung dieser Menschen offen: viel mehr Bewässerung, eine auf Saatgut-Düngemittel begründete "grüne Revolution" und, unterstützt von sicheren Daten über Produktion und Inputs, eine massive Neuverbindung von Kapital und laufenden öffentlichen Ressourcen mit privaten Anreizen für die Landwirtschaft und die ländlichen Gebiete.

Zwischen 1956 und 1965 versuchte Indien den Übergang von extensivem zu ertragssteigerndem Wachstum ohne wesentliche Betonung von ländlichen Investitionen und technischem Fortschritt. Daher entging Indien 1965 - 67 nur knapp der Katastrophe. Der größte Teil des offiziellen ASS ist ländlichen Investitionen und arbeitsintensivem technischen Fortschritt noch weniger verpflichtet als Indien 1956 - 65. In ASS ist das Bevölkerungswachstum höher und Zone um Zone sind die technischen Ressourcen geringer, die Erträge niedriger als damals in Indien.

Der größte Teil ASS hat jedoch den großen Vorteil, wie schon vorher erwähnt, daß die Ungleichheit innerhalb der ländlichen Gebiete geringer ist, weil die Landknappheit, wie der seßhafte Landbau, wesentlich jüngeren Datums sind als in Indien. Dies ist vielleicht der eine Faktor, der im Vergleich zu Indien um (etwa) 1965 die Chancen ASS vergrößert, den Übergang zum Wachstum durch Ertragssteigerung ohne Katastrophen zu bewältigen. Bei der Behandlung der Modalitäten, durch welche die EG ASS helfen könnte, die indische Erfahrung in die NS einzubauen, sollten wir versuchen, diesen einen großen Vorteil der ländlichen Systeme in den größten Teilen ASS nicht zu verlieren.

Indien in ASS: Kapital

28. Die Art und das Ausmaß von Indiens gegenwärtiger Beteiligung in ASS, besonders im Hinblick auf Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, ist

kaum bekannt. Indien wird fast ausschließlich als Hilfeempfänger und selten als -geber gesehen. Indien ist äußerst knapp an investierbarem Kapital - verstärkt durch das sehr niedrige Verhältnis von Nettohilfe zu Bruttoinvestition; es liegt typischerweise weit unter 10 % im Vergleich zu den 54 % in ähnlichen Niedrig-Einkommen-Ländern in ASS (48). Die Auslandshilfe Indiens ist auch, obwohl von extensiver Reichweite, niedrig in Kosten und sehr stark auf Nepal, Sikkim und Bhutan konzentriert. Wie die regionale Konzentration andeutet, korrespondiert die indische Auslandshilfe zeitlich sehr stark mit dem indisch-chinesischen Konflikt (49). Sprechen diese Fakten, zusammen mit Indiens eigenen landwirtschaftlichen Bedürfnissen und Problemen, gegen die Beteiligung Indiens an der landwirtschaftlichen Entwicklung in ASS, im besonderen durch eine EG-Verbindung, die offenkundig nicht mit den chinaorientierten außenpolitischen Interessen verbunden sind, die Indiens (ohnehin kleinem) Auslandshilfe-Programm zugrunde liegen?

Diesen Argumenten muß man sich stellen, um die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit von EG, Indien und ASS in der landwirtschaftlichen Entwicklung bewerten zu können. Sie sind jedoch nicht annähernd so groß wie sie scheinen.

Erstens ist Indiens Kleinheit als Hilfegeber natürlich eine Folge seiner knappen Mittel. In seinem Entwicklungsprozeß hat Indien jedoch ein Überschuß-Angebot (nicht nur Überschuß-Nachfrage) an wichtigem Personal für wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung hervorgebracht. Der Rückgang des Bedarfs an Ingenieuren, Landwirtschaftsexperten etc. mag dieses Überschuß-Angebot noch verstärken. Indien verfügt über besondere Fähigkeiten, solche Leute billig, wirksam und auf Arten auszubilden, die gewöhnlich für subtropische und tropische Bedingungen und Faktorkanppheiten größere Bedeutung besitzen, als sie in EG-Ländern gefunden werden können.

Indien in ASS: Expertise

29. Zweitens hat die "peri-indische" regionale Konzentration der indischen Auslandshilfe viele technische Verbindungen mit ASS nicht ausgeschlossen (vornehmlich durch Ausbildung in Indien und durch Experten aus Indien in

ASS). Diese wurden manchmal durch die bilateralen Programme Indiens, manchmal durch den Colombo-Plan (50) und manchmal durch internationale Agenturen finanziert, die indische Staatsbürger beschäftigen (51).

Indien in ASS: Politik und die Rolle der EG

30. Das letzte im Zusammenhang mit der Indo-EG-Zusammenarbeit in ASS aufgeworfene Problem war, daß die indische Hilfe zum Teil von außenpolitischen Interessen gelenkt wird, die mit jenen der EG in Konflikt geraten könnten. Wie Vohra betont, haben alle Geber solche Interessen und die Indiens sind sicher nicht schlimmer als jene der USA (ganz zu schweigen von jenen der UdSSR, sowenig Hilfe sie auch gewährt). Die außenpolitischen Motive bei der Hilfeleistung durch die EG und Indien - Profilierung, Belohnung von Freunden, Sicherung von Handelskontrakten und Lieferungen - sind relativ unschuldig und, obwohl ähnlich, eher ergänzend als konkurrierend (52).

Wie kann die Diversifikation der Entwicklungspolitik der EG anders gesehen werden als eine Bedrohung für die besonderen Hilfe- (und Handels-)Vorteile, die bisher die AKP-Staaten von der EG und ihren Mitgliedstaaten erfahren haben, und, wie Zyniker hinzufügen mögen, für die direkten Gewinne von Unternehmungen aus der EG, die in den AKP-Ländern operieren und/oder mit diesen Handel treiben? Gerade hier bietet die Indo-ASS-technische Zusammenarbeit bei der Entwicklung der kleinbäuerlichen Landwirtschaft, unterstützt durch geeignete EG-Inputs, eine besonders attraktive Lösung. Die Vorbedingung könnte ein Abkommen zwischen AKP-Ländern, EG und Indien sein, im Zusammenhang mit den Kooperations-Abkommen zwischen Indien und der EG.

Ich werde die Besonderheiten untersuchen, wie ein derartiges Programm, gegeben (a) den NS-Ansatz und (b) die Verschiebung zur Landknappheit in den meisten Ländern ASS auf fünf verschiedenen Gebieten sich entfalten könnte, und weniger seine Allgemeingültigkeit.

a) Daten zu Nahrungsmitteln und Ernährung

31. Die Rolle dieser Daten, ihre Unzulänglichkeiten in den meisten Ländern ASS und Indiens mögliche Beiträge, sind weiter oben besprochen worden. Zwei Punkte müssen hier hervorgehoben werden:

- Erstens verfügt Indien bereits über einen zuverlässigen Mittler, die "Afro-Asian Rural Reconstruction Organisation". Sie ist gegenwärtig auf verschiedenen Gebieten der Ausbildung, Forschung und anderer spezialisierter Zusammenarbeit tätig. Sie wird von einem führenden Ökonomen und Statistiker Indiens im Botschafferrang geleitet, der bedeutende Arbeiten sowohl auf dem Gebiet der Landwirtschaft und der Armutsbekämpfungspolitik veröffentlicht hat.
 - Zweitens sind gute Daten nicht ausreichend, obwohl sie für ein nützliches Informationssystem unumgänglich sind. Indien ist mit Massen von ungenutzten Zahlen überschwemmt, die gewöhnlich veraltet sind, wenn sie veröffentlicht werden und die mit Politikentscheidungen in überhaupt keinem Zusammenhang stehen. Die Vorgangsweise solcher Forschungsinstitutionen, wie das agrarökonomische Forschungszentrum in Valabh Vidyanagar in Gundscharat, die mit Erfolg Zusammenfassungen von statistischen Ergebnissen an politische Entscheidungsträger weitergegeben haben, sollten durchgesehen werden. Doch entscheidend ist ein statistisches System, wie es im Planungsprozeß des "Operations Room" in Malaysia und (knapp) in Sri Lanka enthalten ist, in dem Zahlen, insbesondere über Fehlentwicklungen Warnungen an Verwaltungsbeamte und Politiker auslösen und dadurch korrigierende Aktionen in Gang setzen.
- Dies setzt statistische Kader mit genügend Verfügungsgewalt, Status und Karriereaussichten voraus, um solche Ergebnisse zu erzielen.

b) Landwirtschaftliche Forschung, die mit fünf Problemen konfrontiert ist

32. Erst in jüngster Zeit wurde damit begonnen, die Probleme der landwirtschaftlichen Forschung im größten Teil ASS analytisch zu erfassen. Es ist darüberhinaus schon klar geworden, daß Verbindungen mit Indien sehr hilfreich sein könnten. Fünf Hauptprobleme bestehen:

- a) Das erste ist der außerordentliche Mangel an "Übereinstimmung" zwischen Forschungsanstrengungen und der Wichtigkeit einer Feldfrucht - viel

ernster in ASS als im größten Teil Asiens (53). Das Verhältnis zwischen Forschungsaufwand und Wertschöpfung ist viel niedriger für billige Kalorienquellen als für Exportprodukte. Die Unverhältnismäßigkeit ist in einigen Fällen, z.B. bei Kassava gegenüber Sojabohnen, geradezu lächerlich (54).

- b) Das zweite Problem besteht darin, daß im größten Teil von ASS Wissen-schafter beschäftigt werden, die viel teurer und weniger produktiv sind, wobei ASS einen wesentlich höheren Teil des landwirtschaftlichen Bruttoinlandsproduktes (BIP) für Forschung ausgibt als Indien. Nach einem zugegebenermaßen sehr groben Maßstab, (entsprechend gewichtete) Forschungsberichte pro Einheit des landwirtschaftlichen BIP, stehen fast alle Länder in ASS schlechter als Indien da, obwohl sie sich "mehr anstrengen", im Sinne von mehr dafür ausgeben. Nach etwas feineren Maßstäben ist die "relevante Produktivität" der Agrarforschung in ASS ebenfalls viel niedriger.

- c) Das dritte Problem ist das Fehlen des Testens auf dem Feld und damit ein wesentlicher Grund für das zweite Problem. In Forschungsstationen entwickelte Sorten oder Empfehlungen werden noch zu oft an die Bauern weitergegeben, ohne auf der kleinbäuerlichen Ebene ihre Gewinnträchtigkeit und Sicherheit - oder manchmal sogar ihre Durchführbarkeit - bewiesen zu haben. Obwohl dies gelegentlich in Indien passiert, ist es seit langem viel seltener der Fall als in ASS. "Farm Systems Research" (FSR) - das Herausfinden von "dem" gesamten Aktivitätsmuster eines Bauern und die Entwicklung von "Empfehlungsbereichen", die darin hineinpassen, oft durch schnelle Besuche - kann ein nützlicher Teil zur Behebung unzureichender Feldtests und von Einzelsorten-Empfehlungen sein (55). Aber FSR kann nicht mehr als nur eine sehr partielle Lösung sein. Sie hat die Tendenz, technologisch konservativ zu sein, die Tätigkeiten außerhalb der Farm, die im typischen Fall ein Viertel der Zeit der Bauern in ASS in Anspruch nehmen und ein Drittel ihres Einkommens liefern (56), zu umgehen, die sozialen Beschränkungen zu übersehen, und die knappe Verfügbarkeit von landwirtschaftlichen und sozioökonomischen Forschern von den entscheidenden und nicht behandelten produktspezifischen Herausforderungen der Wirtschaft in den Ländern ASS abzulenken. Die indische Erfahrung kann ASS enorm viel helfen, zu lernen, wie diesen

Herausforderungen begegnet werden kann - und wie nicht.

d) Das vierte Problem der Agrarforschung in ASS liegt in ihrer Kleinheit. Nur eine Handvoll von Ländern verfügt über Forschungseinrichtungen über der kritischen Größe - etwa 100 Wissenschaftler -, die benötigt werden, um drei entsprechende Produktionsprogramme abwickeln und testen zu können (57). Diese Kleinheit wird durch fehlende Anreize und Dienstschemata verschärft, die zu enorm hohen Umschlagshäufigkeiten führen. In Kenia betrug die durchschnittliche Beschäftigungszeit "In den Forschungsabteilungen des Landwirtschaftsministeriums 2 1/2 Jahre für kenianisches Personal und 3 1/2 Jahre für Ausländer" (58). In den meisten Ländern in ASS sind die Beschäftigungszeiten noch kürzer. Was die Sache noch schlimmer macht (dokumentiert in einer Reihe von ISNAR Länderberichten), ist die Zerstreuung der Forscher auf viele kleine Stationen. Das mag seinen guten Grund in der Suche nach Forschungssystemen haben, die die verschiedenen agroökologischen Zonen und/oder 'Farming Systems' erreichen und ihre Besonderheiten erfassen wollen, aber zusammen mit dem hohen Beschäftigtenumschlag und den kleinen Kadern verhindert die Zerstreuung der Wissenschaftler die Anwendung der "kritischen Masse" von Zeit und interdisziplinärer Zusammenarbeit, die zum Fortschritt benötigt wird und für jedes Problem in der Agrarforschung erforderlich ist.

e) Das fünfte Problem der Agrarforschung in ASS besteht - nach 20 und mehr Jahren Unabhängigkeit - darin, daß ein großer Teil (in einigen Ländern der überwiegende) der Forschungsrichtung, der wissenschaftlichen Inputs und auch der Finanzierung vom Ausland bestimmt ist. Dies trägt viel zum raschen Umschlag bei (die Einheimischen sind frustriert, die wesentlichen Verpflichtungen der Ausländer liegen woanders); zum Mangel an Übereinstimmung zwischen Forschungsausgaben und Feldfrucht-Kombinationen und der Betonung der Kleinbauern (ein großer Teil der Forschung ist noch immer auf die in den von Europäern geführten Farmen angebauten und/oder für europäische Märkte bestimmte Feldfrüchte konzentriert; zu den hohen Durchschnittskosten der Wissenschaftler und zum "brain drain" lokaler Experten in ausländische Organisationen und fremde Länder. Das Problem ist gleichermaßen ernst, ob es die Form einer graduell zunehmenden Vernachlässigung der Forschung in ASS durch immer knausriger

werdende Ex-Kolonialisten - wie im Fall des "anglophonen Afrika" - oder, wie im "frankophonen" Fall, wo Forschungsmanagement und Mitarbeiter im Ausland geplant werden, letztlich einem europäischen Landwirtschaftsminister verantwortlich, und weitgehend dem lokalen Forschungssystem zusammenhängende nationale Bedeutung und Status vorenthalten wird (59).

33. Es ist dieses zuletzt genannte Problem mit seinen im wesentlichen euro-kolonialen Ursachen, welches die Einbeziehung der EG in einen Lösungsversuch nahelegt. Ein erster Blick auf die Indo-ASS-Verbindungen im Bereich der Agrarforschung könnte andererseits darauf hinweisen, daß das internationale System der Beratungsgruppen eine günstigere Position als die EG hat. Schließlich ist das Beratungsgruppen-(BG)System in ASS stark vertreten. Darüberhinaus hat das BG-System beträchtlich (wenn auch im großen und ganzen nicht allzu glückliche) Erfahrungen mit "Auslegern" ihrer nichtafrikanischen (ASS) Institutionen, einschließlich von ICRISAT, Hyderabad, Indien, für vergleichbare agroökologische Zonen ASS.

Mit Ausnahme des sehr kleinen ISNAR ist das BG-System jedoch von seinem Mandat her engagierte internationale Forschung. Es ist gut bekannt (60), daß die Fähigkeit eines Landes mit Hilfe solcher Forschung die Farmproduktion zu steigern, von dessen Niveau, Qualität und Aufwand in der nationalen Forschung abhängt. In diesem Bereich besitzt Indien eine große Erfahrung und einige wichtige Erfolge und Fehlschläge, die es an die Länder in ASS weitergeben kann. Es könnte niemals die Funktion eines internationalen Agrarforschungssystems sein, sich hauptsächlich und spezifisch auf die gegenseitigen Indo-ASS-Forschungsbeziehungen zu konzentrieren. Die EG könnte helfen, solche Beziehungen zu finanzieren, anzuregen und zu vermitteln, indem sie das große Wissen in den Ex-Kolonien nützt und dennoch diese Operation als ein nicht-koloniales Mittel zu einer sinnvollen Außenwirtschaftspolitik der EG (insbesondere als Hilfe für die AKP-Staaten) offen darstellt.

34. Zusammenarbeit in der Agrarforschung ist der Schlüssel zu den verbleibenden Vorschlägen dieses Papiers. Sie bietet Aussicht auf umfassende Vorteile - für die Außenwirtschaftspolitik der EG, Indiens und eines großen Teiles von ASS; und für die Forschung und Produktivität in der Landwirtschaft in ASS, das sollte nicht verloren gehen. Welche Bedeutung

hat dies in Bezug auf die fünf Probleme und welche Modalitäten für eine "trianguläre" Indo-ASS-EG-Zusammenarbeit sind gegeben? Die Abschnitte 34 und 35 beschäftigen sich implizit mit der ersten Frage, doch sollten wir hier auf einen möglichen Konflikt zwischen der Bedeutung für ASS und der offensichtlichen Wahl einer indischen Modalität hinweisen. Die offenkundige Wahl (natürlich über das indische Landwirtschaftsministerium) würde auf "Indian Agricultural Research Institute", Pusa fallen. Ohne Zweifel stellt das IARI eine große, multidisziplinäre Forschergruppe von hohem Weltrang dar. Wenn die Agrarforschung in ASS jedoch die Lösung von sehr feldfrucht- und gebietsspezifischen Problemen erfordert, wäre Vorsicht angebracht, bevor eine Zusammenarbeit von ASS mit einem zentralisierten (wenn auch leistungsfähigen) Forschungsinstitut in Neu-Delhi in Angriff genommen wird. Während gute Beziehungen mit IARI - wie mit IARC und seinen Ministerien und seinem sozialwissenschaftlichen Gegenstück, dem "Indian Council for Social Science Research" wesentlich sind, muß der größte Schub der indischen Hilfe bei Agrarforschung, Forschungsorganisation und wissenschaftlichem Training für ASS von erfolgreichen gebietsspezifischen Organisationen, einschließlich einiger landwirtschaftlicher Universitäten, und feldfruchtspezifischer Organisationen, einigen gesamtindischen, wie dem "Co-ordinated Millet Improvement Programme", kommen. Eine entsprechende AKP-EG-Gruppe möchte vielleicht bei der Entwicklung der Modalitäten für eine Indo-ASS Forschungszusammenarbeit eine übermäßige Zentralisierung in Indien vermeiden.

c) Bewässerung und Wasserwirtschaft

35. In den letzten Jahren gab es eine Flut origineller und nützlicher Diskussionen über die Stärken und Schwächen von Indiens Bewässerungs-System (61). Das Schwergewicht verlagerte sich dabei vom alten Ansatz des "Schuld-ist-das-Opfer" der Angriffe auf die Bauern für ihre Fehler bei der Instandhaltung der Kanäle und/oder bei der Zusammenarbeit zur Bildung von Wassernutzergruppen. Zunehmend wurde erkannt, daß die Bauern sich deshalb so verhalten, weil sie kein Vertrauen in eine zeitgerechte und ausreichende Wasserzufuhr aus einem natürlichen Zufluß-System haben.

Unzureichende Wasserzufuhr ist teilweise auf ein ungenügendes physikalisches Kontrollsystem (z.B. "cross-bunding") der Bewässerungsbehörden zurückzuführen. Teils hat sie ihren Grund in dem niedrigen Prestige und der fehlenden Ausbildung (z.B. über zeitgerechten Wasserbedarf von Feldfrüchten) des Durchführungs- und Instandhaltungspersonals, während das Hauptprestige und die Fähigkeiten im Systementwurf und dem Bau liegen. Teilweise gehen die unzureichenden Wasserzufuhren auf die Nicht-Verwendung einer rotierenden Bewässerung (Warabandi) in einigen geeigneten Orten zurück, und auf die Korruption in langen Gravitationsfluß-Kanalsystemen, wo Warabandi nicht angebracht ist.

Alle diese Probleme sind endemisch und weltweit, nicht indisch; aber einige Merkmale machen Indien zu einem ausgezeichneten Laboratorium für potentielle Bewässerungsfachleute in ASS. Erstens hat Indien eine breite und lange Erfahrung mit verschiedenen Bewässerungsformen in einer sich entwickelnden landwirtschaftlichen Nation. Zweitens ist es Indiens chronische Unzufriedenheit mit Bewässerungssystemen, die weniger als 70 % der geplanten Fläche bewässern und die Verbraucher am Ende des Systems systematisch benachteiligen. Drittens ist es der enorme, unersetzbare und im ganzen, sowie bei den meisten Einzelsystemen, äußerst wirtschaftliche Beitrag der Bewässerung zu Indiens Wandel vom flächenabhängigen zum ertragsabhängigen landwirtschaftlichen Wachstum (Absätze 7 bis 9). Viertens ist es der Wechsel, besonders in jüngster Zeit, zum Grundwasser und dessen "verbundener Nutzung" mit Oberflächenwasser. Fünftens ist es der riesige Umfang an offizieller (62) und inoffizieller Diskussion und Analyse. ASS ist in Gefahr (insbesondere Westafrika), auf gigantische, vermeintlich ferngesteuerte, von flüssigen Brennstoffen abhängige und letztlich unzuverlässige und schwer instandzuhaltende Bewässerungssysteme zu verfallen, von denen sich Indien allmählich freimacht. Besonders in den semi-ariden Gebieten ASS besteht die noch größere Gefahr, die Bewässerung gänzlich zu vernachlässigen, weil nur gigantische - oder die traditionellen lokalen, griffbereiten Alternativen - in Betracht gezogen werden, während andere Methoden (wie tierisch betriebene Hebung; "Rohrbrunnen" für 'multi-cropping' anstatt "Bohrlöcher" als Trinklöcher für Tiere), die sich in anderen Gebieten als äußerst brauchbar erwiesen haben, werden übergangen.

In den kommenden vierzig Jahren kann ASS ohne massive Ausweitung des bewässerten Teils der Anbaufläche seine Bevölkerung nicht ernähren. Dennoch war der Fortschritt, selbst der gedachte über diese Prozesse, gering, in mancher Hinsicht war es ein Rückschritt und man hat die Lektionen (von Instandhaltung bis Versalzung), die Indien mühsam erlernt hat, weitgehend nicht beachtet. Indien liefert bereits einige wenige Bewässerungsexperten an ASS und nimmt einige wenige Auszubildende aus jedem der etwa ein Dutzend zählenden Länder auf. Das NS-Strategie-Programm der EG aber (in großen Teilen Rwandas, Kenias und Malis) sieht sich einer Landknappheit gegenüber und bedarf in steigendem Maße der Entwicklung der Bewässerung. Es stellt einen "Brennpunkt" für eine im viel größeren Maßstab auszuführende Indo-ASS-EG Zusammenarbeit dar.

d) Ertragreiche Sorten-Kunstdünger Strategie

36. Nach dem gegenwärtigen Stand des Wissens sind ausreichend verlässliche Bewässerung oder Niederschläge erforderlich, um wirklich substantielle Ertragssteigerungen (50 % und mehr) mit der Sorten-Düngemittel Strategie zu erreichen. Die Suche nach höheren Farmgewinnen bedeutet in Indien nun selbst bei viel geringeren Ertragssteigerungen, daß "der Anbau von ertragreichen Sorten weit verbreitet unter unsichereren (Wasser-)Bedingungen vorgenommen wird", und macht "die Produktion gegenüber den Niederschlagsschwankungen noch empfindlicher" als vorher (63). Unter dem gegebenen großen Problem der Ertragsinstabilität in großen Teilen von ASS ist es buchstäblich eine Lebensfrage, sicherzustellen, daß die Sorten-Düngemittel-Strategie, deren Verbreitung eine *conditio sine qua non* für eine mittelfristige Lösung des Nahrungsmittelproblems in ASS darstellt, eher zu einer Abnahme als zu einer Zunahme der Instabilität führt. Die Instabilität konnte in Indien gerade noch toleriert werden, zum Teil weil ein Viertel der Getreideanbauflächen bewässert ist und damit die Instabilität anfänglich weit unter dem Niveau, sagen wir, der Sahel lag. In ASS wird jedoch eine "stabilisierende" Bewässerung benötigt werden, gemeinsam mit einer "ertragssteigernden" Bewässerung, um die Sorten-Düngemittel Strategie weithin anwendbar zu machen. Wie könnte bei einer langsam ausgebauten Bewässerung ein Indo-ASS-EG "Dreieck" direkt bei der Entwicklung einer angemessenen Sorgen-Düngemittel Strategie für

ASS, besonders für die NS-Länder, behilflich sein?

37. Bisher gab es einen enttäuschend langsamen Fortschritt bei der Anwendung von ertragreichen Sorten in ASS. Die allgemeinen Vorstellungen sind, daß dies wegen des Bedarfs an höherem Niveau für das Management von ertragreichen als bei traditionellen Sorten ist, um zuverlässige verfügbare Inputs und der Wasserkontrolle und wegen der weitgehenden Beschränkung des Fortschritts bei Saatgut auf Weizen und Reis - nur 13 % an Produktionsgewicht bei Getreide 1982 in ASS (80 % in süd- und ostasiatischen Marktwirtschaften, ohne Japan) - und weniger bei Hirse, Sorghum und Mais (64).

Beide Ansichten stellen Halbwahrheiten dar. Moderne ertragreichen Sorgen geben höheren Ertrag als traditionelle Sorten unter einer Vielzahl von Umweltbedingungen und allen vorstellbaren Input- und Managementniveaus, die mit der Tragfähigkeit der fraglichen Feldfrucht in Einklang stehen. Darüberhinaus weisen die Trends der Sorghumerträge diese Frucht als einen wesentlichen "Erfolg" der Grünen Revolution in Indien seit 1967 aus. Mais war in mancher Hinsicht ihr Vorläufer in den 50er Jahren, selbst Hirse war bemerkenswert fortgeschritten (und Weizen- und Reiserträge nachhinkend) in einigen Gliedstaaten; und Fingerhirse als echte Frucht (und Nahrung) des armen Mannes stellte sich als dramatischer, auf ertragreichen Sorten basierender, Erfolg zumindest in einem Gliedstaat, Karnataka, heraus (65).

38. Bei der Frage, wie Indiens Erfolge mit ertragreichen Sorten, nicht seine Fehlschläge, nach ASS übertragen werden könnten, müssen wir zuerst die Geschichte der ertragreichen Sorten nach Feldfrucht und Saaten untersuchen, um es mit der indischen Forschungs-, Beratungs- und Verteilungsorganisation zu verbinden, und es dann mit den Bedingungen in ASS zu vergleichen. Diese Aufgabe ist viel zu umfangreich, um sie hier zu versuchen, aber drei mögliche "Lektionen" können vorgeschlagen werden.

Erstens waren jene indischen Bezirke mit einer langen Geschichte der althergebrachten, mühsamen "landwirtschaftlichen Beratung und Forschung" diejenigen mit der raschesten Annahme der neuen Saatgut-Düngemittel Technologie (66). Dieser Hinweis auf die Beratung (aber nicht auf lokale Forschung) verspricht Gutes für ASS, wo Beratungs- und Personalausgaben beträchtlich, aber die Forschungsinputs geringer sind als in Indien (67).

Zweitens erwiesen sich die Bewässerungssysteme, selbst wenn sie nur für die Sicherheit der Wasserverfügbarkeit oder als Nebeneffekt eines Wasserkraftwerkes (wie am Kosi in Nordbihar) oder des Hochwasserschutzes gedacht waren, als wesentlicher Faktor für die wirksame Verbreitung der ertragreichen Sorten selbst in Gebieten wie Bihar und dem öffentlichen Uttar Pradesh, wo eine ausgeprägte Tradition von Versorgungsschwierigkeiten, schlechter Verwaltung durch den Staat und der lokalen Behörden besteht, sowie die Ausbeutung der ländlichen Bevölkerung sehr stark ist.

Drittens beginnen nur in den best-verwalteten Gebieten - in Maharashtra und Teilen von Karnataka - und dort nur nach zwei Jahrzehnten von Fehlschlägen und Fluktuationen mit ertragreichen Sorten in den mit Wasser nicht so gut versorgten Gebieten und bei anderen Feldfrüchten als Reis und Weizen, die Vorteile auch die sehr arme Bevölkerung zu erreichen.

39. Können wir dies mit der Erfahrung in ASS vergleichen? Unter den Nahrungsmitteln hat Mais die erfolgversprechendsten Ertragsdurchbrüche bei den Kleinbauern erzielt (68), aber nicht vor den frühen 70er Jahren. Saatgutprogramme für Sorghum, die seit dreißig Jahren verfolgt werden, haben auf Forschungsstationen gute Ergebnisse gezeigt, aber kaum Verbreitung bei den Bauern, wo Erträge weit unter 1 t/ha auch nach südasiatischen Standards für unbewässerte Gebiete sehr niedrig sind. Tropische Knollenfrüchte sind in ASS ernstlich vernachlässigt worden (69).

40. Die regelmäßigen Publikationen von Dalrymple für das US Landwirtschaftsministerium dokumentieren einen bedrückenden Fehlschlag der Verbreitung von ertragreichen Sorten in ASS. Selbstverständlich haben internationale Forschungsinstitutionen, vor allem über CYMMIT und ICRISAT, versucht, dem zu begegnen. Auch einige der größeren nationalen Forschungsorganisationen (Kenia, Malawi) haben Fortschritte erzielt, allerdings unter geringen realen Verpflichtungen der Regierungen gegenüber den Kleinbauern (70). Sehr grob vereinfacht ausgedrückt bleibt das Hauptproblem in bezug auf die Knollenfrüchte der eklatante Mangel an nationaler Forschungsfinanzierung, in bezug auf Mais die Schwierigkeit, Hybridsaaten verlässlich jedes Jahr an die Kleinbauern heranzubringen sowie die begrenzte Verbreitung der Kreuzungen; in bezug auf Hirse und Sorghum die Schwierigkeit der Übertragung, Kreuzung oder Anpassung

exotischer Sorten, sodaß sie besonders hinsichtlich des Striga-Unkrauts und der Quelea-(Weber-)Vögel den lokalen Bedingungen angepaßt werden können.

Doch das grundlegende Problem ist das verbreitete Fehlen des echten Glaubens der Regierung an (und ihre Verpflichtung zu) wesentlichen Politikmaßnahmen und Mitteln für Inputs, die zu einer erfolgreichen Agrarforschung für die kleinbäuerliche Produktion führen könnten. Was Minister und Staatssekretäre zu ausländischen Hilfegebern sagen, ist eine Sache, ihre schweren geistigen Vorbehalte gegenüber etwas, was sie als "den mühseligen Erwerb des Lebensunterhalts der Kleinbauern aus dem Boden" ansehen, eine andere.

41. Ältere Entscheidungsträger der indischen Politik der ertragreichen Sorten und Forscher können hier behilflich sein, da auch sie den gleichen starken, wenn auch weitgehend unbegründeten, Skeptizismus gegenüber den Versprechungen einer Nahrungsmittelproduktion durch Kleinbauern überwinden mußten. Noch so viele akademische Beweise der Leistungsfähigkeit von Kleinbauern im allgemeinen (72) oder im besonderen im Zusammenhang mit ASS (73), richten wenig gegen die städtische Bevorzugung, die von zwei Irrtümern unterstützt wird, aus: nicht Lügen, sondern schlechte Statistiken und eine lange, nicht zufällige, "Erfahrung im Feld" mit extensiver, subventionierter, kapitalisierter und großbetrieblicher Landwirtschaft, die im steigenden Maße für die auftauchende Landknappheit und die ländlichen Beschäftigungsprobleme in ASS ungeeignet ist. In diesem Zusammenhang könnte eine EG-Unterstützung für sorgfältig vorbereitete Indo-ASS-Treffen und Diskussionen auf hoher Ebene über spezifische Aspekte der Forschung und Politik in Verbindung mit der Rolle der Saatgut-Düngemittel Strategie im Zusammenhang mit der Nahrungsmittelsicherheit sowie unter Einbeziehung von wichtigen Forschern und Politikern wie auch Beamten der Gliedstaats- und zentralen Ebene, von enormem Wert sein, auch wenn dieser nicht leicht greifbar ist. Die Erfahrungen von C. Subramaniam oder M. S. Swaminathan könnten den Entscheidungsträgern in ASS Einsichten und Vertrauen hinsichtlich einer auf Kleinbauern gegründeten und durch Wasserzufuhr vermittelten Saatgut-Düngemittel Strategie für billige Kalorienquellen vermitteln, die akademische Forschungsergebnisse und die Feldtests ergänzen, aber in ihrer Überzeugungskraft nicht ersetzen können.

42. Schließlich kommen wir zum entgegengesetzten Ende des Spektrums einer vielversprechenden, von der EG vermittelten, Indo-ASS landwirtschaftlichen Zusammenarbeit, besonders im Zusammenhang mit der Nahrungssicherheit. Das gegenseitige Lernen der Entscheidungsträger auf höchster Ebene erfordert eine Form des Kontakts; die entsprechende Ausbildung und Verbesserung lokaler Fähigkeiten eine ganz andere. Und ein sehr wichtiges Gebiet, auf dem die indische Zusammenarbeit der EG helfen könnte, eine tragfähige Politik gegenüber der Landwirtschaft in ASS zu entwickeln, ist jenes ihrer ländlichen Handwerker. Die Regierungen in ASS tendierten zu zwei Fehlern in ihrer Politik gegenüber diesem Sektor, die in einigen indischen Entscheidungen eine enge Parallele finden.

43. Der am weitesten verbreitete Fehler ist der Versuche, diesen Sektor auf der Grundlage von Gewerbezeigen aufzubauen, die mit einer weit entfernten, selbst ausländischen, Nachfrage nach Luxusgütern verbunden ist. Eine solche Nachfrage ist unbeständig. Darüberhinaus kann sie sehr leicht durch die protektionistische Laune eines westlichen Bürokraten abgedreht werden. (Vielleicht wurde er oder sie von einer Handelsvereinigung "beraten", zu welcher er nach seiner Pensionierung - und während er einen gelehrten Artikel über die Korruption im Ausland schreibt - seine Verpflichtungen verlagern wird.) Wenn diese ferne Nachfrage ausfällt, gibt es keinen lokalen Ersatz und nachdem ein ganzes Dorf oder Gebiet von der Präzisionsarbeit für Muscheln oder Körbe abhängig geworden ist, mag es sich der Armut gegenüber sehen. In Indien mit seinem großen Binnenmarkt sind solche Kenntnisse weniger risikoreich wie in den meisten Ländern ASS, doch überall ist solche Arbeit vom Fehlen eines lokalen Ersatzmarktes wegen des Mangels an Verbindungen zur landwirtschaftlichen Grundlage bedroht.

44. Was jedoch für den Afrikanisten - und umgekehrt - am ländlichen Indien wirklich erstaunlich ist, ist der riesige Unterschied in bezug auf das mit der lokalen Landwirtschaft verbundene Spezialistentum. Ein typisches indisches Dorf mit 600 bis 1200 Einwohnern verfügt normalerweise über einen Zimmermann, Schmied, einen lederverarbeitenden Handwerker und andere, die mit speziellem lokalem Material arbeiten. Obwohl solche Spezialisten auch für den Bau arbeiten, entfällt der größte Teil ihrer Arbeit

auf Farminputs, Geräte und Produktverarbeitung. Diese Männer - seltener Frauen - sind teilweise durch die generationenlange Lehre, teils (und in vielen Fällen) durch Verwandte in kleinen städtischen Werkstätten, zu Spezialisten geworden. Im größten Teil von ASS fehlt eine derartige Spezialisierung, oder sie ist primitiv. Der Zimmerer auf dem Land in ASS (typischerweise auch ein Teilzeit-Bauer) macht - mit großem natürlichem Geschick, aber wenig Werkzeug, Ausbildung und Marktinformation - nur die einfachsten traditionellen Stücke. Anders als sein Gegenstück in fast jedem indischen Dorf kann er keinen Pflug für neue technische Bedürfnisse umändern, ganz zu schweigen von komplizierteren Geräten, wie einer Saatmaschine für tierische Anspannung (die nahezu unumgänglich ist für die Ausführung von Anweisungen zum Reihensetzen). Zusammen mit einem gleichermaßen nicht ausgebildeten, unterkapitalisierten Teilzeit-Lederarbeiter versorgt er die Bauern mit Geschirrzug, dessen Folgewirkungen auf den Nacken und Schultern der Zugtiere in ASS zu sehen sind. Das fehlende ländliche Handwerk in ASS ist ein wesentlicher Grund für die mangelnde Bewässerung und landwirtschaftliche Entwicklung.

45. Dies bringt uns zum zweiten wesentlichen Fehler der Politik in ASS: zur Schaffung eines ländlichen Handwerks, das für eine moderne, kleinbäuerliche Landwirtschaft angemessen ist. Dieser Irrtum drückt sich in der Ansicht aus, daß eine "Politik für ländliche Kleinindustrie" die Ausbildung von weitgehend ungeschulten und unerfahrenen Möchtegern-Unternehmern bedeutet, die, über einige Jahre verweichlicht durch subventionierte und kapitalintensive "industrial estates" mit einer vom Markt unabhängigen "Ausbildung", dann hinausgeschickt werden, um allein unterzugehen (oder selten, sich über Wasser zu halten) oder denen gestattet wird, ihren Weg über Druck zu einer endlos verlängerten Einbettung in ein "estate" fortzusetzen. Eine subventionierte Kleinindustrie - besonders in der Bauwirtschaft, dem Gerätebau und der Agroindustrie (wo die Inder mit Reismühlen eine schlechte Erfahrung gemacht haben) - ist kein Freund fortschrittlichen und wissenschaftlichen Dorfhandwerks, sondern sein direkter Feind. Die subventionierten Ziegel oder Pflüge verdrängen und zerstören jeden Anschein einer entstehenden Dorfindustrie.

46. Es gibt alternative Ansätze ländlicher Industrien. Sie beginnen bei der Feststellung lokaler Notwendigkeiten und mit der Ausbildung lokaler Praktiken, bei der Vergabe von Krediten für den Erwerb entsprechender

Werkzeuge und bei der Bereitstellung von Marktinformationen. Im größten Teil Indiens wird diese Aufgabe durch das Vorhandensein von lokalen Handwerksunternehmen vereinfacht, die über Erfahrungen und Ausbildung seit Generationen verfügen, einem vorteilhaften Nebeneffekt des Kastensystems. Jedoch auch in Indien sahen sich die Behörden der Aufgabe gegenüber, durch entsprechende ländliche Institutionen viele Dörfer umfassende Handelsnetze, Kredit- und Warenmärkte zu entwickeln. Abgelegene und Stammesgebiete in Indien haben auch mit der Entwicklung spezialisierter Fähigkeiten unter Teilzeit-Handwerkern, wie sie häufig in ASS benötigt werden, viel Erfahrung gesammelt.

Auf diesem Gebiet wurde ein gut durchdachtes Programm, das 20 bis 50 indische Zimmerleute, Schmiede oder Lederbearbeiter zur Demonstration ihrer Fähigkeiten, an geeigneten Orten und günstigen Jahreszeiten, mit Gruppen von Dorfbewohnern am ASS in 4- bis 6wöchigen Ausbildungskursen (ergänzt durch Kredit für Werkzeuge und durch Marktinformationen) zusammenbringt, zehnmal mehr Gutes tun, als die Ausgaben für Konferenzen über "wirtschaftliche und technische Zusammenarbeit zwischen Entwicklungsländern" (74). Es könnte in vielen Situationen in ASS einen wertvollen Kanal auf der untersten Ebene für bescheidene, doch "hochertragreiche", EG-Unterstützung zu einer Indo-ASS ländlichen Zusammenarbeit darstellen.

Nachwort

47. Dieser Aufsatz versucht nur Hinweise und Richtlinien zu geben. Es besteht die Hoffnung, daß genügend erklärt werden konnte, um die Leser von einem großen, unerschlossenen Potential für die EG als Katalysator in einer Indo-ASS agro-ländlichen Zusammenarbeit zu überzeugen. Dieser Ansatz könnte den Rahmen von "Nahrungsstrategien", die zu entwerfen die EG den Ländern ASS hilft, entwickeln helfen. Diese Strategien sind in Gefahr, auf der Suche nach durchführbaren Inhalten zu Schlagworten zu werden. Die Erfolge, Fehlschläge und institutionellen Neuerungen Indiens können bei der Erstellung eines solchen Rahmens behilflich sein.

Darüberhinaus stellen die vielen Experimente Indiens und seiner Staaten mit "armutsorientierter" ländlicher Entwicklung einen besonders wichtigen

Bereich des gegenseitigen Lernens von ASS und Indien dar. Einige bilaterale Hilfegeber und multilaterale Institutionen scheinen manchmal die Armutsorientierung als eine Laune, wie die nicht-formale Ausbildung oder die "integrierte ländliche Entwicklung" zu betrachten. Warum sollte jedoch Hilfe in der Form fließen, die Lord Bauer "den Einkommenstransfer von armen Leuten in reichen Ländern zu reichen Leuten in armen Ländern" genannt hat? Die 80 % landwirtschaftliche Bevölkerung in ASS braucht mehr als eine selbstgefällige Rhetorik über den Politik-Dialog und die Nahrungsstrategien der Hilfegeber. Eine Verbindung mit der riesigen Erfahrung Indiens könnte diesen Bedarf decken.

Anmerkungen

- (1) Siehe z.B. Magnusson, E. Jones et al. 1977, S. 18 - 19, 34 - 35.
- (2) Diese Verbesserung erfolgte in der Form einer erfolgreichen Aufrechterhaltung von, wenn auch langsamen, so doch positiven Wachstumsraten sowohl in der landwirtschaftlichen als auch in der Nahrungsmittelproduktion geringfügig über der Wachstumsrate der Bevölkerung, trotz eines Überganges zu einer durch den verfügbaren Boden beschränkten Landwirtschaft, und durch eine wesentliche technische Modernisierung.
- (3) Angaben über Verbesserungen der Landwirtschaft im Vergleich zu historischen Aufzeichnungen in Indien müssen mit Vorsicht behandelt werden. Von den Daten über die Nahrungsmittelproduktion in Indien um 1929 wurde geschrieben, daß "jede einzelne dieser Zahlen zuerst einmal von (einem niedrigen Dorfbeamten) stammt, der niederschreibt, was ihm gerade einfällt", sodaß es "unmöglich ist festzustellen, ob (die Nahrungsmittelproduktion) mit der Bevölkerung Schritt hält oder nicht". Hill 1984, S. 498, Sir Joseph Stamp and Dewey zitierend.
- (4) Blyn 1966.
- (5) FAO 1983, Tabelle 10.
- (6) Das ist nach dem wesentlichen Durchbruch mit hohertragreichen Sorten (bei Weizen) und vor jenem bei Reis.
- (7) Chaudhuri 1978, S. 58 - 61.
- (8) Es gibt in der Tat, wie K. N. Raj gezeigt hat, bei der Größe Indiens Gliedstaaten, die nach Bevölkerung und landwirtschaftlicher Produktion mit den Weizengebieten Nordmexikos (nämlich Pandschab-Haryana) oder den mit Taiwan (die Küstengebiete von Tamil Nadu) verglichen werden können; und Staaten, in denen auf den ersten Blick in der Landwirtschaft "nichts läuft", wie Bihar und Orissa. Als jedoch die hohertragreichen Sorten sich ausbreiteten, ist die Behauptung unhaltbar geworden, daß der Erfolg Indiens zum Beispiel "nur der Pandschab" war. Man muß große Teile von Tamil Nadu, dem westlichen Uttar Pradesh, Haryana, dem küstennahen Andhra, hinzufügen, in der Tat, nahezu jeden Staat. Frühere "Strafposten" wurden durch Bewässerung nahezu in Oasen verwandelt: Teile Nordbihars durch den Kosi-Damm, Teile des östlichen Uttar Pradesh durch Grundwasser-Brunnen.
- (9) So hat Andhra nicht nur die fruchtbaren, rasch expandierenden Küstengebiete um das Krishna-Godavari Delta, sondern auch das ausgedörrte, Semi-aride Binnenland von Telangana.

- (10) Lipton 1984; Ahluwalia 1978; siehe jedoch Saith 1983.
- (11) Sawant 1983.
- (12) Hinsichtlich der Zahlen zur Entwicklung der Nahrungsgetreideproduktion usw. seit 1950 beziehe ich mich auf Sanderson und Roy 1979, S. 20, 145 - 157; Ray, S. 471; ICAR 1980, S. 107; Sawant 1983, Desai und Namboodiri 1983.
- (13) Siehe Anmerkung 12.
- (14) ICAR 1980, S. 107; Sanderson and Roy, S. 157; Sawant 1983, Desai und Namboodiri 1983.
- (15) Ein gutes Symposium zu dieser Frage ist Coward (ed.) 1980. Aus diesen und anderen Gründen ist die letzte Schätzung des Anteiles der bewässerten Fläche bei Nahrungsgetreide, 26,6 % im Jahre 1975/76 (Sanderson and Roy S. 20, 157), wahrscheinlich sehr übertrieben.
- (16) Z.B. ergab eine Regression der Getreideerträge über Indices des Niederschlags und der Düngemittelverwendung für die Jahre 1960/61 bis 1977/78 ein $r^2 = 0.94$ und einen hochsignifikanten T-Wert (Sanderson and Roy, S. 22); Aber Düngemittelverwendung, Bewässerung und ertragreiche Sorten sind hoch korreliert und es ist verfügbares Wasser - aus Bewässerung oder Niederschlag -, das dem Bauern die sichere und profitable Verwendung großer Mengen von Kunstdünger bei ertragreichen Sorten ermöglicht. Es ist nicht überraschend, daß in Hote's jüngster Studie über vierzig Bewässerungsprojekte der Weltbank die Ertragsrate mit wenigen Ausnahmen sehr zufriedenstellend war (Carruthers 1982).
- (17) Kahlon und Tyagi 1980.
- (18) The Economist, 1. Sept. 1984; Hazett 1982; Ray 1983.
- (19) Wenn auch unter der gegebenen Qualität der Daten, davon zu sprechen, daß der jährliche Trend-Rückgang in der Nahrungsmittelverfügbarkeit pro Kopf in ASS zwischen 1970 und 1980 1,1 % betrug, nur eine scheinbare Genauigkeit darstellt, so deuten doch Preis, Import (in die Stadt) und Ernährungszustand unmißverständlich auf Rückgang hin. Dies trotz großer Gebiete in ASS, wo, zumindest bis vor ein paar Jahren, die Ausweitung der Nahrungsmittelanbaufläche eine wirtschaftliche Reaktion auf das Bevölkerungswachstum darstellte, was in Indien seit etwa 1964/65 kaum mehr vorkam.
- (20) Siehe Lipton 1979. Die Verringerung des individuellen Risikos ist durchaus mit der Erkenntnis verträglich, daß die ertragreichen Sorten die Produktionsschwankungen auf nationaler Ebene durch regionale Konzentration der Produktion vergrößerten.
- (21) Chaudhuri 1979; Lipton 1984.
- (22) Sanyal 1983. Die realen Lohnraten sind im Pandschab etwas gestiegen, was auf eine Verringerung der Armut hinweist (S. Bhalla 1979, A 58-9, A 68).
- (23) Vyas 1979.
- (24) Sawant 1983.
- (25) Auf nationaler Ebene z.B. das 'Marginal Farming and Landless Labourers' Programme', das 'Drought-prone Areas Programme' und in jüngster Zeit im Rahmen des Sechsten Planes das 'Integrated Rural Development Programme' mit großen Ausgaben für Eigentumsbildung für die ganz Armen außerhalb der Farmen; auf der Ebene der Gliedstaaten z.B. das 'Employment Guarantee Scheme' in Maharashtra, die 'Land Army' in Karnataka, Rajistan's 'Antyodaya', das 'Comprehensive Area Development Programme' in West-Bengalen und eine Reihe von Gesundheits- und Sozialversicherungseinrichtungen in Kerala. Eine gute Übersicht geben Paul and Subramaniam 1983.
- (26) Nicht nur auf nationaler Ebene, auch auf Gliedstaats-, Distrikts- und Block-Ebene und sogar (zum Beispiel) in Zuckergenossenschaften (Baviskar 1980).
- (27) Eine die Stadt bevorzugende politische Struktur, die gewöhnlich die Ressourcenvergabe an die ländlichen Gebiete niedrig hält und dennoch das Mehrprodukt abzieht und damit jene Ressourcen, die die ländlichen Gebiete erreichen, in den Händen der Überschuß-Bauern konzentriert; teils als Ergebnis und trotz echter und weitverbreiteter demokratischer Institutionen und politischer Organisationen für die Armen; und objektiv unvorteilhafter Entwicklung des Personen/Land-Verhältnisses, von Kapitalknappheiten und Kapitalkonzentration: Dies sind die ungünstigen Bedingungen für eine Steigerung des Zugangs der Armen zu physischem und wissenschaftlichem Kapital, das allein sie gegen die Armut sichert.
- (28) Lipton 1977, besonders S. 72 - 74.
- (29) In den späten 70er Jahren waren höchstens 5 % der Landbevölkerung in irgendeiner Bauern- oder Landarbeitergewerkschaft (sehr breit definiert) organisiert. Solche konzentrierten sich sehr stark auf Kerala mit seinen großen und aneinandergrenzenden Dörfern und seiner Tradition, daß Regierungen und Parteiorganisationen auf die ländlichen Armen eingehen (Alexander 1981).
- (30) Ca. 1,6 Mio. Hektar 1980: Government of India 1981, S. 14 - 15.
- (31) Kaum 1 % der bebauten Fläche: ICAR 1980, S. 196.
- (32) Vyas 1979.
- (33) Government of India 1980.
- (34) Der Anteil der Personen, die den größten Teil ihres Lebensunterhaltes aus landwirtschaftlicher Arbeit bezogen, stieg bei den Männern auf dem Land von 15,7 auf 25,2 %, von 2,2 auf 4,4 % der Männer in der Stadt (zwischen 1961 und 1971, wofür die Daten vergleichbar gemacht wurden); der Aufwärtstrend dauerte zumindest bis in die Mitte der 70er Jahre an (ibid., de Haan 1980). Mehr Landarbeiter als früher besitzen ein wenig Land, aber nur in bewässerten Gebieten trägt Landbesitz unter 5 acres zur Verringerung des Armutsrisikos im Vergleich zu landwirtschaftlicher Arbeit bei (Lipton 1984a). Die Erosion des Kapitalbesitzes hat auch die Handwerker erfaßt; zwischen 1961 und 1971 fiel der Anteil der männlichen Arbeiter mit der Hauptbeschäftigung in Verarbeitung, Dienstleistung und Instandhaltung in der Haushaltsindustrie von 4,4 auf 3,1 % in den ländlichen Gebieten und von 5,4 auf 4,8 % in den städtischen (de Haan 1980).
- (35) Sen 1983.
- (36) Wir und sie - Weltbank/EG und Landwirtschaftsministerien in ASS - sind beschäftigt mit dem Problem der ersten Generation des Überholens der Nahrungsmittelproduktion durch das Bevölkerungswachstum (durch behauptete 1,1 %; aber sagen wir realistisch durch 0,8 bis 1,4 % pro Jahr in ASS insgesamt seit 1971; Weltbank 1984, S. 41). Daher sehen wir das Problem oft nicht, zumindest nicht ebenso kritisch die Erlangung zuverlässiger Kontrolle von Gruppen über Nahrungsmittel, daß solche Gruppen Kaufkraft für zugängliche Nahrungsmittel brauchen, was A. K. Sen "entitlements" genannt hat. Die Erfahrung der Hungersnöte in ASS während der 70er Jahre deutet darauf hin, daß solche "Entitlements" ein häufigerer Grund für den Hungertod waren als absolute Nahrungsmittelknappheiten (Sen 1981).
- (37) Eines ist wirksames Wachstum auf dem Nahrungsmittel- und landwirtschaftlichen Sektor, besonders bei Kleinbauern. Ein Zweites sind ausreichende Nahrungsmittel für jene mit unsicherer Ernährung. Ein Drittes ist Nahrungsmittel-Sicherheit. Ein Viertes ist die

Entlastung der Zahlungsbilanz. Die EG legte die Betonung auf das erste Ziel; die Welternährungskonferenz auf das zweite; die vier Nahrungsmittelsicherheits-Länder heben das dritte hervor und ein großer Teil der internationalen Gemeinschaft betonte das vierte, doch mit sehr verschiedenen Auffassungen über die relative Bedeutung der supranationalen Lagerhaltung (FAO) und nationaler Aktionen (Weltbank).

- (38) Heald and Lipton 1984, Tabelle 1.
- (39) Beaton and Glasheim 1982.
- (40) Siehe Taylor 1978; Dandekar and Sathe 1980; Paul and Subramaniam 1983.
- (41) Taylor 1978.
- (42) Sen 1983.
- (43) FAO 1977, S. 77, 1961 - 65 = 100, zeigen die Indices für die Nahrungsmittelproduktion pro Kopf 97, 90, 73, 61, 65, 80, 85.
- (44) Hazell 1982; Ray 1983. Dies geht auf den Anstieg der Produktionsvarianz zwischen Gebieten zurück. Die Varianzen innerhalb der Gebiete haben kaum zugenommen.
- (45) Coward 1980.
- (46) Berry and Cline 1979.
- (47) Vyas 1979.
- (48) OECD 1979.
- (49) Vohra 1980.
- (50) Vohra 1980.
- (51) Z.B. hat Indien in jedem Jahr von 1975/76 bis 1978/79 (danach ist das Programm in den beträchtlichen Inputs Indiens in den "Commonwealth Fund for Technical Cooperation" CFTC aufgegangen) 130 Ausbildungsplätze im Colombo Plan und 12 Experten/Jahr für Afrika zur Verfügung gestellt. Bis 1976 bildete das "Indian Technical and Economic Cooperation Programme" (ITEC) 232 Tanzanier und 29 Mitglieder aus acht anderen Ländern ASS aus. Diese Kanäle faßten nur einen kleinen Teil der indischen Hilfe und Unterstützung für ASS. 1974/75 umfaßte sie 19 Länder in ASS, sowie 17 Industrieexperten in Somalia, 800 Experten in Äthiopien, 48 in Mauritius (unter anderem in der Landwirtschaft und Fischerei), 46 in Kenia (einschließlich Bewässerung), 9 Experten für ländliche Entwicklung in Tanzania, 130 Ärzte in Zaire und 1600 Experten in Sambia. Die meisten dieser Länder verwendeten gleichzeitig indische Ausbildungseinrichtungen (Vohra 1980, Kap. 5 und 6). Neuere Daten sind nicht verfügbar, aber man hat den Eindruck, daß Indiens Hilfeprogramme in ASS umfangreicher geworden sind (sowie mehr auf landwirtschaftliche und ländliche Entwicklung ausgerichtet, ebenso konzessionaler) und es hat sich damit ihr "peri-indischer" Charakter etwas abgeschwächt. Bemerkenswerterweise scheinen rassische Spannungen und Konflikte zwischen Asiaten und Afrikanern in verschiedenen Ländern ASS wenig Auswirkungen auf diese Programme gehabt zu haben.
- (52) Hier besteht auch eine besondere außenpolitische Komplementarität. Viele Personen in Indien wie in der EG, einschließlich einiger, die bei weitem keine kalten Krieger sind und die die guten indisch-sowjetischen Beziehungen begrüßen, sind darüber besorgt, daß Indien letztlich in allzu ausschließliche Rüstungslieferungen, Handelsfinanzierung oder in außenpolitische Beziehungen der UdSSR mit Asien gedrängt werden könnte oder dorthin driftet. Diese Besorgnis gründet sich nicht auf eine ad hoc Kritik bestimmter Aktionen dieser oder jener indischen Regierung, sondern auf die geographische Tatsache, daß Indien zu irgendeinem Zeitpunkt enge Beziehungen mit

einer der beiden großen benachbarten Atomkräfte suchen muß. Es liegt sowohl im Interesse Indiens als auch der EG, daß Indien die Chance erhält, seine Beziehungen zu diversifizieren, weg von einer übermäßigen Abhängigkeit von der unvermeidlichen und in sich selbst wünschenswerten Beziehung zur UdSSR. Aus verschiedenen und offenkundigen Gründen kann die USA in vorhersehbarer Zukunft keine Gelegenheit zur Diversifikation bieten. Die EG kann, und damit können beide in eine völlig gleichwertige wirtschaftliche Partnerschaft mit der einzigen "aufsteigenden Mittelmacht" (Mellor (Hrsg.) 1979) der sich entwickelnden Welt eintreten und ihre eigene Entwicklungspolitik von der gegenwärtigen Afrikazentriertheit nach außen öffnen.

- (53) Boyce and Everson 1975; Judd et al. 1983.
- (54) 1976 gaben die Länder in ASS 5,5 Mio. US \$ für die nationale Sojabohnenforschung aus (Fläche ca. 0,2 Mio. Hektar) im Vergleich zu 2,9 Mio. US \$ für die nationale Kassa-Forschung (Fläche ca. 6,6 Mio. Hektar): Judd et al. 1983, S. 70; FAO 1983, S. 128, 138.
- (55) Collinson 1982.
- (56) Chuta and Liedholm 1979.
- (57) Oram und Bindlish 1981.
- (58) Taylor et al. 1981.
- (59) Für eine wegen seines gemäßigten Tones umso wildere Darstellung über die Elfenbeinküste siehe Osten et al. 1982, S. 15 - 16.
- (60) Evenson and Kisler 1976.
- (61) Coward 1980; Chambers and Wade 1980; Wade 1982, 1982a.
- (62) Vor allem Jain, Sen et al. 1972.
- (63) Ray 1983, S. 461.
- (64) 76 % bzw. 18 %: FAO 1983, S. 11 - 12 und Tabellen 15 - 19, 22 - 25, 28.
- (65) Rajpurohit 1983.
- (66) Evenson and Kisler 1976.
- (67) Oram and Bindlish 1981; Judd et al. 1983.
- (68) Selbst dies trifft nur auf Teile von Simbabwe (seit der Hybrid SR-52 eingeführt wurde), Kenia (für die spätreifende 1963 freigegebene 600er Reihe, die von einer grob geschätzten genannten Maisanbaufläche von 1,3 Mio. Hektar 1973 nur 400.000 ha bedeckte), Malawi und Tanzania (Collinson 1983; FAO 1977, S. 98). Trotz einer 30- bis 80 %igen Ertragssteigerung, durch Maishybriden in Kenia, kann der größte Teil der Produktionssteigerung von einer Ausweitung der Anbaufläche (Byerlee, zitiert in Eicher and Baker 1983). Darin kann teilweise eine Reaktion der Bauern auf die Gewinnträchtigkeit der neuen Maissorten durch einen Wechsel der Feldfrüchte, teilweise eine Politik zum Ausdruck, die einer zunehmend überholten extensiven Landwirtschaft Glauben schenkt: In Kenia - und anderswo - hat sich die Geschwindigkeit der Entwicklung umsetzbarer Forschung bei neuen Maissorten verringert und entsprechend die Flächenausdehnung und Ertragssteigerung.
- (69) Eicher and Baker 1982; Terry et al. 1981.
- (70) Für Kenia siehe Taylor et al. 1981, S. XII.
- (71) Butler 1978, S. iii, 547.
- (72) Berry and Cline 1979.
- (73) Hunt 1984.
- (74) Lipton 1979a, Bd. 1, S. 100 - 103, führt einen möglichen Rahmen für Botswana an.

Bibliographie

- M. Ahluwalia, 'Rural poverty and agricultural performance in India', JDS 14, 3, 1978.
- K. Alexander, Peasant Organisation in South India, Indian Social Institute, 1981.
- W. Baum et al., Second Review of the Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR, Washington D.C., 1981.
- B. Baviskar, 'Operation Flood and social science research', EPW XVIII, 27, 1983.
- B. Baviskar, 'Operation Flood and social science research', EPW XIX, 2, 1984.
- B. Baviskar, The Politics of Development: Sugar Co-operatives in Rural Maharashtra, Oxford U.P., Bombay, 1980.
- A. Berry and W. Cline, Agrarian Structure and Productivity in Developing Countries, Johns Hopkins (for ILO), 1979.
- G. Beaton and M. Ghasseimi, 'Pre-school feeding programs', AJCN 35, 4 (supp.), April 1982.
- S. Bhalla, 'Real wages of agricultural labourers in the Punjab, 1961 - 77', EPW XIV, 26 June 1979.
- G. Blyn, Agricultural Trends in India 1891 - 1947, Philadelphia 1966.
- J. Boyce and R. Everson, National and International Research and Extension Programs, ADC, New York, 1975.
- S. Butler, Hudibras, Book III, pt. iii, London, 1678.
- I. Carruthers, Aids to Irrigation, OECD, Paris, 1982.
- R. Chambers and R. Wade, 'Managing the main system: canal irrigation's blind spot', EPW XV, 39, Review of Agriculture, September 1980.
- P. Chaudhuri, The Indian Economy: Poverty and Development, Crosby Lockwood Staples, 1978.
- E. Chuta and C. Liedholm, Rural Non-farm Employment: a Review of the State of the Art, Michigan State University, 1979.
- M. Collinson, 'Technological potentials for food production in Eastern and Southern Africa', Victoria Falls Conference (mimeo), IFPRI, 1983.
- E. Coward (ed.), Irrigation and Agricultural Development in Asia, Cornell, 1980.
- K. Dandekar and M. Sathe, 'Employment Guarantee Scheme and Food-for-work Programme', EPX XV, 2 April 1980.
- G. Desai and N. Namboodiri, 'The deceleration hypothesis and yield-increasing inputs', IJAE XXVIII, October-December 1983.
- C. Eicher and D. Baker, Research on Agricultural Development in SSA: a Critical Review, Michigan State University, 1982.
- R. Evenson and Y. Kislev, Agricultural Research and Productivity, Yale, 1976.
- FAO, Production Yearbook 1976, Rome, 1977.
- FAO, Production Yearbook 1981, Rome, 1983.
- G. Feder and R. Slade, 'Agricultural extension in India', JDS, 1985 (forthcoming).
- S. George, Operation Flood: an Appraisal of Current Indian Dairy Policy, OUP, Delhi, 1984.
- M. Greeley, 'Farm-level post-harvest food losses: the myth of the soft third option', IDS Bulletin, 13, 3, 1982.
- Government of India, Planning Commission, Sixth Five Year Plan, New Delhi, 1981.
- Government of India, Report on Currency and Finance 1981-2, Reserve Bank of India, 1982.
- Government of India, Bureau of Labour, 1974-5 Rural Labour Enquiry: Summary Report, Chandigarh, 1980.
- C. Heald and M. Lipton, African Food Strategies and the EG's role: an Interim Review, IDS, mimeo, and CEPS, 1985.
- P. Hazell, Instability in Indian Agriculture, Research Report No. 30, IFPRI, Washington D.C., 1982.
- P. Hill, 'The poor quality of official socio-economic statistics relating to the rural tropical world: with particular reference to South India', Modern Asian Studies, 3, 1984.
- D. Hunt, The Impending Crisis in Kenya: the Case for Land Reform, Gower, Aldershot, 1984.
- ICAR (Indian Council of Agricultural Research), Handbook of Agriculture: Revised Edition, New Delhi, September 1980.
- A. P. Jain, S. R. Sen et al., Report of the Irrigation Commission 1972 (4 vols.), Ministry of Irrigation and Power, New Delhi, 1972.
- H. Jasiorowski et al., FAO Terminal Evaluation Report on Project India 618 (Operation Flood I), (1981), App. I in Zurek (1982).
- A. Judd, J. Boyce and R. Evenson, Investing in Agricultural Supply, Discussion Paper No. 442, Economic Growth Center, Yale University, 1983.
- A. Kahlon and D. Tyagi, 'Intersectoral terms of trade', EPW, 17 December 1980.
- U. Koester, Policy Options for the Grain Economy of the EG: Implications for Developing Countries, Research Rpt. No. 35, International Food Policy Research Institute, Washington D.C., 1982.
- M. Lipton, 'Conditions of poverty groups and impact on Indian economic development: the role of labour', Development and Change, 15, 1984.
- M. Lipton, 'The technology, the system and the poor: income-distribution effects of HYV's, in ISS, Developing Societies: the Next 25 Years, The Hague, 1979.
- M. Lipton, Why Poor People Stay Poor: Urban Bias in World Development, Temple Smith and Harvard, 1977.
- M. Lipton, Land and Poverty, Staff Working Paper, World Bank, 1984a (forthcoming).
- M. Lipton, Botswana: Employment and Labour Use, MEDP/EDP, Gaborone, 1979a (2 vols.).
- M. Magnusson, E. Jones et al., Atlas of World Geography, St. Michael, 1977.
- J. Mellor (ed.), India: a Rising Middle Power, Westview, 1979.
- M. Moore, 'Institutional development, the World Bank, and India's new agricultural extension programme', JDS, 20, 4 July 1984.
- M. Moore, 'Some micro-economic aspects of the livestock economy', IJAE, XXXIII, 1, January-March 1978.
- A. von der Osten et al., La Recherche Agronomique en Cote d'Ivoire, ISNAR, The Hague, October 1982.
- P. Oram and V. Bindlish, Resource Allocations to National Research Systems: Trends in the 1970s, ISNAR/IFPRI, The Hague, October 1982.
- OECD (DAC), Development Co-operation 1979, Paris, 1979.
- G. Papanek, 'The effect of aid and other resource transfers on savings and growth in LDGS', EJ, September 1972.
- E. Pisani, 'Memorandum on the Community's Development Policy', Courier, 76, November-December 1982.
- C. Iyanumatha Rao, Technological Change and Distribution of Gains in Indian Agriculture, Macmillan (Delhi), 1975.
- A. Rajpurohit, 'Recent trends in agricultural growth rates in Karnataka', IJAE, 38, 4, October-December, 1983.
- S. Ray, 'Growth and instability in Indian Agriculture: 1950 - 80', IJAE, XXXVIII, 4, October-December, 1983.

- A. Saith, 'Production, prices and poverty in rural India', JDS, 17, s, 1981.
- F. Sanderson and S. Ray, Food Trends and Prospects in India, Brookings, 1979.
- S. Sanyal, 'Trends in landholding and poverty in rural India', in P. Bardhan and T. Srinivasan (eds.), Poverty in India, Indian Statistical Institute, Delhi, 1984 (forthcoming).
- S. Sawant, 'Investigation of the hypothesis of deceleration in Indian agriculture', IJAE, XXXVIII, October-December, 1983.
- A. K. Sen, 'Economic development - which way now?', EJ, December 1983.
- A. K. Sen, Poverty and Famines, Oxford U.P., 1981.
- C. Taylor et al., 'The Narangwal experiment on interactions of nutrition and infection', IJMR, 68 (Supp.), December 1978.
- T. Taylor et al., Kenya's National Agricultural Research System, ISNAR, The Hague, September 1981.
- E. Terry, R. Oduro and F. Caveness, Tropical Root Crops: Research Strategies for the 1980s, IRDC, Ottawa, 1981.
- R. Thomas, India's Emergence as an Industrial Power: Middle Eastern Contracts, Hurst (for Royal Institute of International Affairs), 1982.
- D. Vohra, India's Aid Diplomacy in the Third World, Vikas, 1980.
- V. S. Vyas, 'Some aspects of structural change in Indian agriculture', IJAE, 34, 1, 1979.
- R. Wade, 'The World Bank and India's irrigation reform', JDS, 18, 2, 1982.
- R. Wade, 'The system of political and administrative corruption: canal irrigation in South India', JDS, 18, 3, 1982a.
- World Bank, Accelerated Development in Sub-Saharan Africa, Washington D.C., 1981.
- World Bank, Focus on Poverty, Washington D.C., 1982.
- World Bank, Annual Report, Washington D.C., 1983.
- World Bank, World Development Report 1982a, Washington D.C. 1982.
- World Bank, World Development Report 1984, Washington D.C., 1984.
- E. Zurek, valuation of the Efficiency and Impact of the EG Food Aid Programme-Country Report: India, Africa Bureau, Cologne, 1982.

Michael Lipton
Institute of Development Studies
at the University of Sussex
Falmer
Brighton BN1 9RE
U.K.

Journal für Entwicklungspolitik 3, 1985, S. 77 - 96

Jean-Philippe Platteau

INDIEN ALS MOTOR FÜR EINE GRÜNE REVOLUTION IN AFRIKA

Kommentar zu Lipton

Liptons Beitrag ist schematisch in zwei Hauptteile geteilt. Der erste Teil ist bestrebt, eine globale Bilanz der GR in Indien zu ziehen, die auf gesammelten empirischen Daten der letzten zwei Jahrzehnte beruht. Was den zweiten Teil betrifft, so beinhaltet er die Darstellung der Wichtigkeit des Erfolges Indiens auf dem Gebiet landwirtschaftlicher Modernisierung für die Länder Afrikas südlich der Sahara (ASS) und fährt fort, einige Modalitäten einer dreiseitigen Zusammenarbeit - EG - Indien - ASS vorzuschlagen, um die Nahrungssituation im oben genannten Gebiet zu verbessern. Ich werde meinen Kommentar nach demselben Aufbauschema zu diesem Thema anbieten, d.h. ich werde zunächst einige kritische Bemerkungen dazu machen, wie Lipton den Zusammenhang der GR auf verschiedenen Gebieten der indischen Gegebenheiten einschätzt, und danach werde ich einige Bemerkungen über das Ausmaß der Wichtigkeit und Anwendbarkeit der Erfahrungen Indiens auf ASS beitragen.

Bevor ich an die Arbeit gehe, die mich aufgrund des Platzmangels zwingt, unter schwierigen Bedingungen die vielen Dimensionen des von Lipton berührten Problems durchzuführen, möchte ich gerne betonen, daß das von ihm in Angriff genommene Thema von großem Interesse ist und viel mehr Aufmerksamkeit als es bisher der Fall war, verdiente. Unter den Entwicklungswissenschaftlern ist auffallend, daß sich ihr Studienobjekt gewöhnlich ausschließlich auf einen Kontinent (Afrika, Asien oder Lateinamerika, oder sogar nur einen Teil davon) konzentriert. Nur Generalisten, die eine umfassende allgemeine Entwicklungstheorie aufstellen wollen, fühlen sich sicher genug, sich gleichzeitig mit mehreren Kontinenten zu beschäftigen.

*) Dies ist die deutsche Fassung eines Beitrages in englischer Sprache für das Seminar "Europa und Indien", das im November 1984 an der Katholischen Universität von Löwen (Louvain), Belgien, stattfand. Die Übersetzung besorgten Judith Hanser und Herwig Palme.