Auszug aus FORVM bei Context XXI

(http://contextxxi.org/hunger-durch-grune-revolution.html)

erstellt am: 16. November 2026
Datum dieses Beitrags: Juli 1979

Hunger durch grüne Revolution

Wie eine falsche Technik das Elend vergrößert

n JOST HERBIG

BILD: KLAUS PITTER

1998 wird Thomas Malthus' *Essay on the Principle of Population as it Affects the Future Improvement of Society* zweihundert Jahre alt. Bis dahin wird die Zahl der Menschen auf der Erde von vier auf fast sieben Milliarden wachsen, mit den größten Zuwachsraten dort, wo schon heute Hunger und Elend herrschen. Malthus' Bevölkerungsgesetz, nach dem die geometrische Progression menschlicher Populationen an den Grenzen einer nur linear steigerungsfähigen Nahrungsproduktion durch Hunger, Seuchen und Krieg den ökonomischen Realitäten angepaßt wird, droht nun sich zwei Jahrhunderte später zu erfüllen.

Dennoch bleibt das Bevölkerungsgrundgesetz Ideologie. Sein Entdecker hatte nach den Ursachen des Elends des frühen Industriekapitalismus gefragt und meinte, sie im menschlichen Sexualverhalten gefunden zu haben. Der Geschlechtstrieb wurde zur Ursache des Elends des Proletariats erklärt. Folglich schien der Kampf der Arbeiterklasse um einen gerechten Anteil an dem von ihm geschaffenen Wohlstand sinnlos, ebenso die zeitgenössischen Armengesetze, denn jede Verbesserung würde durch Bevölkerungsvermehrung zunichte gemacht. Das Bevölkerungsgesetz postulierte die Konstanz des Elends. Malthus' wichtigste Empfehlung an die Armen war *moral restraint*, Beschränkung der Kinderzahl — Enthaltsamkeit.

Industrielle und landwirtschaftliche Technik hat die malthusianischen Gespenster aus den Industriestaaten vertrieben. Das Gespenst des Malthusianismus ist geblieben. Die Ursachen des Elends in der Dritten Welt, so diagnostizieren heute Malthus' Nachfahren, sei die Bevölkerungsexplosion, die jede Verbesserung der Nahrungsmittelproduktion auffräße. Die Therapie: *moral restraint* plus westliche Technik. Nur so sei der Sieg über den Hunger noch möglich.

Den Entwicklungsbeitrag der Verlagerung ausgereifter Industrien in Entwicklungsländer haben *Fröbel, Heinrichs* und *Kreye* in ihrer umfassenden Studie „Die Neue Internationale Arbeitsteilung" (Reinbek 1977) untersucht. Ihre Schlußfolgerung: Diese Form der Entwicklung unter Regie international operierender Konzerne aus Industrieländern sei nichts anderes als eine modernisierte Fortsetzung kolonialer Ausbeutung, die jeden Ansatz zu einer autonomen, den Bedürfnissen der Empfängerländer angepaßten Entwicklung verhindert.

Ich gehe nun ausführlich auf eine sich abzeichnende Revolution der biologischen Technik ein, die heute den Sieg über den Hunger auf der Welt verspricht.

Mehrere neuentwickelte Verfahren der genetischen Manipulation werden es in absehbarer Zeit erlauben, Pflanzen buchstäblich nach Maß zu konstruieren. Bisherige Züchtungstechniken mußten sich darauf beschränken, Varietäten natürlicher Arten miteinander zu kreuzen und die Nachkommen einem Ausleseprozeß zu unterwerfen. Eingriffe in das Erbmaterial machen es erstmals möglich, die Artengrenzen zu überspringen, um durch gezielte Kombination des besten Erbmaterials gänzlich neue Arten von Erntepflanzen zu schaffen.

Die „ideale" Erntepflanze soll nach Vorstellungen des Pflanzengenetikers *Roger Revelle* folgende Eigenschaften in sich vereinigen: Sie wird Nahrung um ein Mehrfaches schneller aufbauen als bisherige Hochleistungssorten und zugleich alle für die menschliche Ernährung wichtigen Aminosäuren enthalten; sie wird, da sie imstande ist, Stickstoff aus der Luft zu fixieren, von künstlicher Stickstoffdüngung unabhängig, vermag einen wesentlich größeren Anteil des Sonnenlichtes auszunutzen, ist hitze- und trockenheitsunempfindlich und kann daher in Regionen angebaut werden, in denen bisher keine Landwirtschaft möglich war. Kurz, die Zukunft erscheint wenig düster im Licht genetischer Möglichkeiten.

Große Konzerne der chemischen, pharmazeutischen und der Nahrungsmittelindustrie (I.C.I., Shell, Ciba-Geigy; Sandoz, ITT, Monsanto, Pfitzer, Union Carbide, Rank-Hovis, McDougall, General Foods) haben die Bedeutung dieser Revolutionierung der biologischen Technik schnell erkannt und beginnen

nun, etablierte Saatgutfirmen aufzukaufen. Eine solche Konzernstrategie, das bisher auf Düngemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel und sonstige Agrochemikalien ausgerichtetes Verkaufsprogramm durch Züchtung und Verkauf des entsprechenden Saatguts abzurunden, verspricht großen Erfolg. Denn diese Verbindung von Pflanzenzucht und Agrochemie erlaubt es, ein integriertes Programm anzubieten, in dem Pflanzen und Hilfsstoffe lückenlos aufeinander abgestimmt sind. Sie überbrückt genau jene Lücke, die nach Erfahrung des bekannten Pflanzengenetikers *P. R. Day* gegenwärtig noch das „größte Problem der Anwendung der neuen (wissenschaftlichen) Konzepte zur Vergrößerung der Nutzpflanzenerträge“ darstellt: „Die technische Lücke zwischen Pflanzengenetik, Physiologie und Biochemie auf der einen Seite und Pflanzenzucht auf der anderen.“

BILD: KLAUS PITTER

Im Gegensatz zur Ideologie von der Wertfreiheit der Technik und der politischen Neutralität der sogenannten Sachzwänge ist Technik jedoch ganz entscheidend von dem wirtschaftlichen und politischen Umfeld geprägt, in dem sie entwickelt wird. Ein Beispiel für die Gefahr, daß die Struktur der neuen Agrartechnik weniger von den Bedürfnissen der hungernden Massen in der Dritten Welt als von den Interessen großer Konzerne in den Industriestaaten geprägt werden könnte, liefert die „grüne Revolution“, die ebenfalls einst den Sieg über den Hunger auf der Welt versprochen hatte, in den meisten Entwicklungsländern jedoch nur das Elend vermehrt hat. Sie scheiterte an dem Widerspruch, daß die Sorten der grünen Revolution zwar unter optimalen Verhältnissen maximale Erträge bringen, die Schaffung solcher Optimalbedingungen jedoch erhebliche Investitionen voraussetzt. Daher kamen in den meisten nichtsozialistischen Entwicklungsländern die Früchte dieser „hungerbesiegenden“ Revolution der Agrartechnik vor allem jenen zugute, die ohnehin keinen Hunger hatten — den Reichen.

Die Masse der Kleinbauern, der größte Teil der Bevölkerung, die zu arm waren, um das erforderliche Saatgut, die Düngemittel und Schädlingsbekämpfungsmittel zu kaufen und Tiefbrunnen sowie Bewässerungssysteme anzulegen, wurde, teilweise mit aktiver Regierungsunterstützung, durch Konkurrenz der produktiveren Technik vom Markt verdrängt, in einem regelrechten Bauernlegen enteignet und zur Abwanderung in städtische Slums gezwungen. Bei wachsenden Werten der statistischen Pro-Kopf-Produktion nahm als Folge technischer Verbesserungen das Elend weiter zu.

Diese soziale Katastrophe ist nicht Ergebnis einer fehlerhaften politischen Anwendung einer an sich nutzbringenden Technik. Das Elend wurde vielmehr im genetischen Code der Pflanzensorten der grünen Revolution vorprogrammiert. Die gleichen Züchtungstechniken hätten es erlaubt, Pflanzensorten zu entwickeln, die durch größere Schädlingsresistenz, Düngemittelunabhängigkeit, geringere Empfindlichkeit gegenüber Trockenheit etc. den Erfordernissen einer kleinbäuerlichen Produktionsweise eher entsprochen hätten als die hochempfindlichen Sorten der grünen Revolution. Und solange diese Agrartechnik die Macht der herrschenden Eliten in den Entwicklungsländern festigt, bleibt der Glaube, die grüne werden die rote Revolution nach sich ziehen, um dann allen zu nutzen, nur eine freundliche Hoffnung.

Es ist kein Zufall, daß diese Agrarrevolution im Mexiko der vierziger Jahre entwickelt wurde, als — nachdem die Agrarreform der Cárdenas-Regierung den Großgrundbesitz enteignet und an Kleinbauern verteilt hatte — die Gegenkräfte zum Zug kamen. Die Avila-Camacho-Regierung lud die Rockefeller Foundation ein, um in einem Gemeinschaftsprogramm eben jene Agrartechnik zu entwickeln und einzuführen, die die sozialen und technischen Verbesserungen der vorangegangenen Landreform wieder zunichte machte. Dabei wurden, wie Collins und Moore-Lappe in ihrem Buch „Vom Mythos des Hungers“ feststellen, Forschungsalternativen, die dem nichtbewässerten Subsistenzsektor der mexikanischen Landwirtschaft zugute gekommen wären, durch politische Entscheidung systematisch verworfen.

Da eine nicht mehr bedarfs-, sondern marktorientierte Landwirtschaft sich nach den Weltmarktpreisen für Agrarerzeugnisse richtet, gingen in den Hungergebieten im Gefolge der grünen Revolution riesige Landflächen für die Nahrungsversorgung der einheimischen Bevölkerung verloren. Die Produkte wurden dorthin exportiert, wo die höchsten Preise gezahlt wurden: in die Industriestaaten.

Soll sich die Katastrophe der grünen Revolution nicht wiederholen, so müssen diese Erfahrungen bei der bevorstehenden Entwicklung der neuen Agrartechnik berücksichtigt werden. Die Legende von der politischen Neutralität der Technik ist eine lebensgefährliche Illusion. Die Struktur einer Technik wird innerhalb eines weiten Spektrums von Möglichkeiten durch die Interessen der Kräfte bestimmt, die sie entwickeln und durchsetzen. Sollten die Interessen großer Konzerne aus den Industriestaaten und die mit ihnen verbündeten Zentren der „freien“ Forschung auch die Entwicklung der neuen Agrarrevolution prägen, so ist heute schon vorauszusehen, daß bei weiter wachsenden Erträgen Hunger und Elend auf der Welt weiter zunehmen würden — aber nicht, weil Malthus recht behalten hätte.

Unter der Flagge von Fortschritt und globaler Kooperation dient der von den Industriestaaten dominierte Prozeß der technischen Innovation in zunehmendem Maße nur noch der Aufrechterhaltung und Vertiefung bestehender politischer Machtstrukturen und der Verbreitung wirtschaftlicher Abhängigkeiten im Weltmaßstab.

Jost Herbig: Geboren 1938, gestorben 1994, Wissenschaftspublizist und Kunstsammler.

Lizenz dieses Beitrags
Copyright
© Copyright liegt beim Autor / bei der Autorin des Artikels