

David gegen Goliath?

Zwei unvereinbare Perspektiven zur Zukunft der Welternährung

Von Klaus Pedersen

Spätestens seit den »Brotrevolten« von 2007 und 2008, mit denen die Menschen in rund 40 Ländern auf die Explosion der Lebensmittelpreise reagierten, ist die Ernährungskrise ein bleibendes Thema in den Medien und in der offiziellen Politik. Dabei ist die Krise eher ein gigantischer Skandal, denn den alljährlich neun Millionen Hungertoten und mehr als einer Milliarde chronisch Hungernder steht eine Nahrungsmittelmenge gegenüber, die genügen würde, um alle Menschen ausreichend zu versorgen. Folglich mangelt es in erster Linie an einem »globalen« politischen Willen, ein Mangel, der zum Beispiel in der Tolerierung und vielfach sogar Förderung der Flächenkonkurrenz zwischen Agrotreibstoff- und Nahrungsmittelproduktion zum Ausdruck kommt.

Doch das Thema Welternährung steht nicht nur aufgrund von Preisexplosionen und Hungerprotesten auf der Tagesordnung. Unterschiedliche Modellrechnungen prognostizieren bei einer globalen Zunahme der Durchschnittstemperatur von etwa drei Grad Celsius regionale Ernteeinbußen zwischen 20 und 50 Prozent, je nachdem, ob man die Ernteaufträge infolge von Überflutungen und Dürreperioden mit einrechnet oder den extrapolierten Verlust auf die Folgen von »Hitzestress« begrenzt¹. Dabei befindet sich eine angenommene Erwärmung um drei Grad nach Einschätzung des Weltklimarates IPCC eher am unteren Ende der Skala des Erwarteten. Bislang spricht mehr dafür als dagegen, daß Mike Davis Recht behalten wird, der im Juni 2008 feststellte: »Wie das UNDP in seinem letztjährigen Bericht betonte, ist die globale Erwärmung vor allem eine Bedrohung für die Armen und die zukünftigen Generationen – beides Größen mit geringem oder gar keinem politischen Gewicht. Ein koordiniertes globales Handeln zu ihren Gunsten setzt einen revolutionären Zugang zur Macht voraus (ein Szenario, das der IPCC nicht vorsieht) oder die historisch beispiellose Verwandlung des Eigeninteresses der reichen Länder und Klassen in eine aufgeklärte ›Solidarität‹.«²

Darüber, daß die Sicherung einer ausreichenden Ernährung für alle eine der größten Herausforderungen unserer Zeit ist und daß hier massiver Handlungsbedarf besteht, besteht inzwischen allgemeiner Konsens. Das kommt in den Erklärungen der letzten G-8-Gipfel und in der Bildung einer speziellen Arbeitsgruppe beim Generalsekretär der Vereinten Nationen ebenso zum Ausdruck wie in Erklärungen kritischer Wissenschaftler, Basisinitiativen und Nichtregierungsorganisationen. Die zwei prinzipiellen Lösungswege, die zur Debatte stehen, um der sich abzeichnenden Zuspitzung der Situation zu begegnen, divergieren jedoch so stark, daß man sie als antagonistisch bezeichnen könnte. Eingedenk der herrschenden Kräfteverhältnisse entspricht

es einer David-gegen-Goliath-Konstellation.

Der von den Mächtigen bevorzugte Ansatz beinhaltet die beschleunigte Ausweitung hochproduktiver Systeme, wobei die Worthülse »Nachhaltigkeit« in den Beschreibungen dieses von Welternährungsorganisation, Weltbank und anderen Institutionen unterstützten Konzepts nicht fehlen darf. In der Praxis sind mit »hochproduktiven Systemen« Hochleistungssorten gemeint, deren Ertragspotential nur unter Einsatz von Intensivbewässerung, Pestiziden und chemischer Düngung ausgeschöpft werden kann. Die Befürworter dieses Weges verweisen auf die Erträge in Modellversuchen. So erreichten die Maiserträge von Beispielbetrieben in Äthiopien, Malawi, Mali, Moçambique, Nigeria und Uganda das Drei- bis Fünffache des jeweiligen Landesdurchschnitts³. Solche Vergleiche suggerieren, daß diese Art zu produzieren der einzige Weg zu höheren Erträgen ist.

Ressourcenplünderung

Abgesehen von der Frage, ob hohe Ertragssteigerungen auch auf andere Weise erzielt werden können, läßt der Rückblick auf die »Grüne Revolution« der 1960er und 1970er Jahre begründete Zweifel an der Nachhaltigkeit dieses Ansatzes zu. Wer den in diesem Jahr publizierten 600-Seiten-Bericht des Weltagrarrats (IAASTD), eines Gremiums von rund 400 Wissenschaftlern, aufmerksam liest, stößt an vielen Stellen auf Hinweise, die das belegen⁴. Die Grüne Revolution war laut IAASTD-Bericht die technologische Antwort auf gescheiterte, oftmals aber auch gewaltsam unterdrückte Agrarreformen. Trotz Anerkennung der massiven Ertragssteigerungen, die durch die Grüne Revolution für eine beschränkte Zahl wichtiger Kulturen erreicht wurden, besteht ihre Langzeitwirkung in Umweltzerstörung, wachsender Abhängigkeit von Importen und dem Anwachsen der Slums in den Megastädten des Südens. 80 Prozent der 324 wissenschaftlichen Publikationen, die diesbezüglich ausgewertet wurden, beschrieben eine Verstärkung der sozialen Ungleichheit durch die Grüne Revolution. Die fehlende Nachhaltigkeit eines solchen Ansatzes zeigt sich aktuell darin, daß einerseits der Wassermangel in vielen Regionen dramatische Ausmaße annimmt und andererseits weltweit 70 Prozent des Süßwassers durch die industrielle Landwirtschaft verbraucht werden⁵ – und in dem Umstand, daß dieser Wirtschaftszweig mehr Treibhausgase produziert als der gesamte globale Straßenverkehr. Abnehmende Bodenfruchtbarkeit und Artenvielfalt sind weitere Langzeitfolgen dieser Produktionsmethode.

Doch die Verfechter dieses Modells fordern unverdrossen ein »Weiter so«. Darüber hinaus nutzen die Lobbyisten der Gentechnik die plötzliche Publizität des Themas Welternährung, um bei jeder sich bietenden Gelegenheit genmanipulierte Pflanzen als ultimative Lösung des Problems feilzubieten. Stellvertretend sei Douglas Kell, der Leiter des britischen Forschungsrats für Biotechnologie und Biologische Wissenschaften (BBSRC), zitiert, der in einem BBC-Interview am 27. April 2009 eine »maßgebliche Entwicklung der Agrarwissenschaften« einforderte, um weiteren Hungerrevolten vorzubeugen. Da der BBSRC die Gentechnik als eine von drei Säulen der Ertragssteigerung betrachtet⁶, kann man sich ausrechnen, was Kell meint. Noch werden laut IAASTD auf 93 Prozent der globalen Ackerfläche konventionelle Sorten angebaut. Folglich läßt sich da viel »entwickeln«. So hat die britische

Regierung beschlossen, die Versorgung »der Armen in der Welt« mit genmanipuliertem Saatgut mit 100 Millionen Pfund unterstützen zu wollen, wie der Guardian am 19. Juli berichtete – wobei ein großer Teil dieser Gelder an Forschungsinstitute geht, die etwa dürreresistenten Mais entwickeln, sowie an den Agrarkonzern Syngenta⁷. Daß sowohl im IAASTD-Bericht⁴ als auch in der jüngsten Publikation der »Union of Concerned Scientists«⁸ den Gentechnik-Sorten bescheinigt wird, im Vergleich zu konventionellen Sorten keine besseren Erträge zu bringen, scheint da wenig zu stören.

Effiziente Alternativen

Auch die Verfechter alternativer Strategien fordern eine stärkere Unterstützung der landwirtschaftlichen Entwicklung in den Ländern des Südens, die in den letzten zehn bis 20 Jahren stark vernachlässigt wurde (siehe dazu auch Seite 7) – und die Förderung einer darauf ausgerichteten Agrarforschung. Das von ihnen verfolgte Konzept dürfte in dem von der internationalen Kleinbauernorganisation »Via Campesina« geprägten Begriff »Ernährungssouveränität« am prägnantesten zusammengefaßt sein. Kernstück ist die Förderung der kleinbäuerlichen Landwirtschaft, die auf nachhaltige Weise vor allem Nahrung für die lokale Bevölkerung produzieren soll. Hierbei geht es nicht um die Revitalisierung überlebter Traditionen, sondern um Überlebensstrategien in einer rauen neoliberalen Wirklichkeit. Wichtige Komponenten des Konzepts der Ernährungssouveränität sind Landreformen, die Stärkung der Rechte der Bauern und Landarbeiter, die Ablehnung des Einsatzes von Gentechnik, soziale Gerechtigkeit und der Schutz vor Billigimporten. Selbstversorgung sowie lokaler und regionaler Handel sollen Vorrang vor einer Exportorientierung haben. Mehrere Länder, darunter Nepal, der Senegal und Venezuela, haben das Ziel der Ernährungssouveränität inzwischen in ihren Verfassungen verankert.

Es gibt sowohl akademische als auch praktische Beweise für die Tragfähigkeit dieses Konzepts. Eine 2007 publizierte Meta-Analyse von über 300 wissenschaftlichen Arbeiten zur Leistungsfähigkeit unterschiedlicher Anbausysteme dokumentierte, daß man problemlos die eine oder andere Arbeit herauspicken könnte, um entweder die konventionellen oder biologischen (einschließlich quasi-biologischen) Anbaumethoden als überlegen darzustellen⁹. Bei einer Gesamtbetrachtung aller Arbeiten zeichnet sich jedoch de facto kein Unterschied im Ertragspotential des einen oder des anderen Verfahrens ab – wohl aber in bezug auf die Nachhaltigkeit. Die Autoren räumen ein, die tatsächlich erzielten Erträge des (quasi-)biologischen Anbaus in den Ländern des Südens vermutlich unterschätzt zu haben, weil die Vergleiche nur in bezug auf eine Fruchtart angestellt wurden. Der Output an Kalorien je Flächeneinheit ist jedoch aufgrund der anzutreffenden »Multicropping«-Systeme (Felder mit mehreren gleichzeitig angebauten Früchten) oftmals höher. Eine Forschergruppe um Peter Rosset, Direktor der US-Entwicklungshilfeorganisation »Food First« führte darüber hinaus einen Produktivitätsvergleich zwischen kleinen und großen Landwirtschaftsbetrieben in 15 Ländern des Südens durch. Wenngleich für eine einzelne Frucht die Hektarerträge in den Großbetrieben oftmals höher waren, war die Gesamtproduktivität pro Flächeneinheit bei den kleineren Betrieben um den Faktor zwei bis zehn größer¹⁰. Als Gründe für diesen Unterschied nennt Rosset

das erwähnte Multicropping, eine höhere Arbeitsintensität pro Flächeneinheit und eine effektivere Bewässerung.

Von der Not zur Tugend

Zu den Erfolgsbeispielen der praktischen Anwendung des Konzepts der Ernährungssouveränität zählen das unfreiwillige »Großexperiment« Kuba und die Erfolge der brasilianischen Landlosenbewegung MST.

Nach dem Kollaps des sozialistischen Lagers brach für Kuba nicht nur der Absatzmarkt über Nacht weg, sondern auch die bislang von dort importierten Produktionsmittel wie Kunstdünger, Schädlingsbekämpfungsmittel, Maschinen und Ersatzteile fehlten plötzlich. Im Ergebnis schrumpfte die landwirtschaftliche Pro-Kopf-Produktion von 1986 bis 1995 um jährlich fünf Prozent. Die erzwungene Neuorientierung machte Kuba zum ersten Land, das begann, biologischen Landbau in nationalem Maßstab zu betreiben – mit dem Erfolg, daß, nachdem diese Umstellung ihre Wirkung entfaltete, von 1996 bis 2005 die Pro-Kopf-Produktion wieder um jährlich 4,2 Prozent wuchs. In diesem Fall wirkte sich das US-Embargo ausnahmsweise begünstigend aus: Kuba war vor importierter Billigware weitgehend geschützt. Ein weiterer wichtiger Faktor ist das in Kuba gut etablierte Campesino-a-Campesino-System der Weitervermittlung von Erfahrungen¹¹. Nahezu die Hälfte der unabhängigen Kleinbauern Kubas in rund 100000 Familienbetrieben erzeugen mit ihren agroökologischen Methoden pro Hektar mehr Nahrung als die industrialisierten Großbetriebe. Von den 25 Prozent der bebaubaren Fläche, die auf diese Weise genutzt wird, kommen 65 Prozent der nationalen Nahrungsmittelproduktion. Dabei soll nicht verschwiegen werden, daß die Zerstörungen der drei Hurricans, die Kuba 2008 getroffen haben, ihren Tribut gefordert haben: Momentan importiert Kuba nach inoffiziellen Angaben 55 Prozent seines Nahrungsmittelbedarfs – ein dramatisches Beispiel für die Auswirkungen des Klimawandels. Dessen ungeachtet haben die Kubaner sich vorgenommen, die Fläche ökologischen Anbaus auf 1,5 Millionen Hektar auszuweiten, was, effizient genutzt, genügen würde, um die Ernährungssouveränität des Landes herzustellen.

Im Zuge der vom brasilianischen MST praktizierten »umverteilenden« Landreform waren 2002 acht Millionen Hektar Land besetzt und von etwa einer Million Menschen in Besitz genommen worden. Die sozioökonomischen Kennziffern dieses rebellischen landwirtschaftlichen Experiments sind beeindruckend. Die Nutznießer der Landreform haben im Durchschnitt ein Einkommen, das dem 3,7fachen des nationalen Mindestlohns entspricht, während Landlose nur 70 Prozent des Mindestlohns erhalten¹¹. Die Kindersterblichkeit ist in dieser Bevölkerungsgruppe nur noch halb so hoch wie im nationalen Durchschnitt. Mit dieser Strategie werden nicht nur die vor Ort benötigten Nahrungsmittel produziert, sondern auch Arbeitsplätze geschaffen, deren Einrichtung in der Industrie nach Schätzungen zwei- bis 20mal teurer ist.

1 Battisti & Naylor (2009): Science 323, S. 240-244; und Daten von der Arbeitsgruppe 2 des IPCC

2 Davis, M. (2008): Willkommen im Anthropozän; www.vsp-vernetzt.de/soz-0812/081220.php

3 FAO: The State of Food Insecurity in the World 2008. FAO, 2008

4 IAASTD: Global Report, siehe www.agassessment.org/

5 IAASTD: Synthesis Report, siehe www.agassessment.org/

6 www.bbsrc.ac.uk/science/topical/food/workshop_crops.pdf

7 www.guardian.co.uk/environment/2009/jul/19/gm-crops-aid-uk-funding

8 www.ucsusa.org/assets/documents/food_and_agriculture/failure-to-yield.pdf

9 Badgley u.a. (2007): Renewable Agriculture and Food Systems 22, S. 86–108

10 www.foodfirst.org/pubs/policybs/pb4.pdf

11 Rosset, P. (2009): Monthly Review 61, Nr. 3, S. 114–128

<https://www.jungewelt.de/beilage/art/264112>