

## Editorial: Zurück zur Landwirtschaft

»Der dramatischste und weitreichendste soziale Wandel in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts, der uns für immer von der Welt der Vergangenheit getrennt hat, war der Untergang des Bauertums... Wenn sich das Land leert, füllen sich die Städte. Die Welt der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde in einem Ausmaß urbanisiert wie nie zuvor.«  
Eric Hobsbawm, *Das Zeitalter der Extreme. Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts*, (Hanser) München und Wien 1995, S. 365 u. 370

### *Stadt und Land*

Die PROKLA-Redaktion bereitet ein Schwerpunkt-Heft über die *Stadt* vor; es soll im Winter 1997 erscheinen. Kann man über die Stadt schreiben, und über das Land schweigen? Das als Motto gewählte Zitat von Eric Hobsbawm besagt, daß dies wohl kaum Sinn macht. Zunächst entstehen Städte als sesshafte Siedlungen parallel zur Entwicklung der Landwirtschaft seit dem neolithischen Zeitalter. Städte der frühen Zeiten waren Marktplätze, Kulturzentren und Verwaltungseinheiten, die häufig (zumindest im Reich der Mayas und Azteken in Zentralamerika) die Arbeit der Bauern kontrollierten und die Nahrungsmittel verteilten. Die Städte der frühen Kulturen, auch wenn sie mehrere 10.000 Einwohner hatten, blieben abhängig vom landwirtschaftlichen Überschuß. Ein großer Teil der städtischen Bevölkerung war obendrein auf dem Land vor den Toren der Stadt

tätig. Erst der Aufstieg der großen Imperien veränderte das Verhältnis von Stadt und Land. Die großen Städte wie Rom oder Peking, Pataliputra und später Venedig und Genua gründeten ihre Existenz auf den Handel, zum Teil auf den Fernhandel und machten sich so vom umliegenden Land weitgehend unabhängig. Auf dem Land herrschte Abhängigkeit und Unfreiheit, aber »Stadtluft macht frei«.

Mit ihrer veränderten Funktion in der entstehenden »Weltwirtschaft« wuchsen auch die Städte, dennoch blieben sie gemessen an den Mega-Vorstellungen des ausgehenden 20. Jahrhunderts klein. In der Mitte des 16. Jahrhunderts hatte Paris, die damals wahrscheinlich größte Stadt Europas, 400.000 Einwohner. In New York, der größten Stadt der »Neuen Welt«, lebten 1790 gerade einmal 40.000 Menschen. Um 1800 waren allenfalls 2,5% der Weltbevölkerung städtische Bürger; die größten Städte

waren London und Edo (später Tokio) mit etwa 1 Million Einwohnern. Mehr als 95% der Weltbevölkerung lebte also vor knapp 200 Jahren auf dem Lande und vom Lande. Heute arbeiten und leben nach Angaben von UNFPA im Schnitt 45% der Weltbevölkerung in Städten; um das Jahr 2000 wird es die Hälfte sein: 3,3 von 6,59 Mrd Menschen. Die jährliche Wachstumsrate der städtischen Bevölkerung lag im Zeitraum von 1960 bis 1992 weltweit bei etwa 3,6%; in den meisten Entwicklungsländern war der Zuwachs der städtischen Bevölkerung allerdings wesentlich größer. Manche der Mega-Städte in Lateinamerika, in Afrika oder Asien sind Attraktionsorte für ländliche MigrantInnen, die das Land aus den verschiedensten Gründen fliehen: als Besitzlose vom Land vertrieben und als »Sem Terra« umherziehend, Opfer von Naturkatastrophen wie Dürren und Überschwemmungen, bei denen heutzutage eher von menschengemachten oder -verstärkten Katastrophen gesprochen werden muß, verarmt oder enteignet infolge des Preisverfalls agrarischer Produkte auf den Weltmärkten. Weil die Lebensgrundlage auf dem Land zerstört wird, werden die Städte attraktiv. Doch haben es MigrantInnen schwer, sich an das neue städtische Ambiente anzupassen, zumal die Verstädterung im Zeitraum von weniger als einer Generation stattfindet.

Mit der rapiden Urbanisierung in den vergangenen zwei Jahrhunderten entleerte sich das Land zwar nicht - denn die Weltbevölkerung wuchs beträchtlich -, aber es änderte seinen Charakter. Zunächst einige Zahlen: Der Anteil der

Erwerbstätigen in der Landwirtschaft an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen lag Anfang der 90er Jahre in den Entwicklungsländern bei 58%, in den Industrieländern bei 10% und weltweit bei 48%. Zum ersten Mal in der Menschheitsgeschichte arbeitet damit weniger als die Hälfte der Erwerbspersonen auf dem Land. Nichts zeigt deutlicher die Richtung der kapitalistischen Industrialisierung: Die Menschen lösen sich aus den Bindungen der Natur und können doch in ihrer Produktion und Konsumtion nur so verfahren wie die Natur selbst. 'Eigentlich' müßte man hinzufügen, denn Industrialisierung überträgt ihr »naturvergessenes Prinzip« auf das Land als eine Art »Raubwirtschaft« (vgl. dazu Juan Martinez-Alier, *Ecological Economics*, Oxford 1987).

Besonders drastisch ist der Rückgang der Landwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg. Im Jahre 1950 waren 5,35 Millionen Erwerbspersonen auf dem Lande tätig, 1960 waren es noch 3,6 Millionen und zu Beginn der 90er Jahre sind es gerade einmal 230.000. Das ist ein Sturz von etwa einem Viertel der Erwerbspersonen auf weniger als ein Prozent. Kein anderer Wirtschaftszweig weist eine solche Reduktion auf. Dahinter verbirgt sich eine Transformation von Arbeits- und Lebensbedingungen, die schon revolutionär genannt werden kann. Wie oftmals in der Geschichte können die Zeitgenossen eines solchen revolutionären Wandels dessen Bedeutung am wenigsten wahrnehmen. Die ökonomische, politische, soziale und kulturelle Tragweite erschließt sich

möglicherweise erst späteren Generationen.

Im *Kommunistischen Manifest* von Marx und Engels aus dem Revolutionsjahr 1848 ist von der »Idiotie des Landlebens« die Rede, die die Bourgeoisie in ihrem historischen Sturmlauf überwindet. Das fortschrittsgläubige 19. Jahrhundert sah auf dem Lande vor allem Rückstand und Rückschritt und daher ein Hindernis der politischen Liberalisierung und der gesellschaftlichen und ökonomischen Modernisierung. Einmal in die entstehende internationale Arbeitsteilung eingebunden wird der Agrarsektor zu einem Spielball der Industrialisierung, und zwar in mehrfacher Hinsicht: *Erstens* kann die Industrie sich nur entwickeln, wenn die Landwirtschaft dafür »zahlt«. Die englische Landwirtschaft wurde beispielsweise durch irisches und später amerikanisches Getreide kaputt konkurriert. Die niedrigeren Getreidepreise erlaubten niedrigere Löhne und ermöglichten folglich - ganz auf der Grundlage der Grundrenten- und Profittheorie David Ricardos - höhere Profite des industriellen Kapitals. In Deutschland wird die »Agrarfrage« in den 1890er Jahren zu einem Thema, als - ähnlich wie zuvor in England, aber mit anderer Zielsetzung - die Agrarzölle gesenkt werden sollen, um agrarische Importe zu erleichtern. Denn dies war die Bedingung für eine Steigerung der industriellen Exporte der aufstrebenden deutschen Industrieunternehmen, die mit Hilfe des List'schen Erziehungszollsystems gefördert worden waren. Das Gesetz der komparativen Kostenvorteile, auf das sich die Freihändler seit Ricardo zu

Beginn des vergangenen Jahrhunderts bis in unsere Tage berufen, erzwingt eine neue internationale Arbeitsteilung, in der eine ausgewogene Struktur von Landwirtschaft und Industrie keinen Platz hat. Es bildete sich der weltweite Gegensatz von Industrieländern »im Norden« und Agrarländern »im Süden« heraus. Freilich ist dies nicht die Folge der nüchtern-objektiven Wirkungsweise freier Märkte, sondern Ergebnis der Kolonialpolitik der kapitalistischen Zentren. So wurde von England erst die hochentwickelte indische Textil- und Stahlindustrie zerstört und dann konnten die indischen Märkte für englisches Tuch und britischen Stahl geöffnet werden. Ist erst einmal der Gegensatz von Produktions- und Extraktionsökonomien, von Industrie- und Agrarländern auf dem Weltmarkt etabliert, reproduziert er sich quasi von selbst - es sei denn, es wird politisch gegengesteuert. Dies aber sieht heutzutage die 1994 geschaffene Welthandelsorganisation WTO nicht vor.

#### *Agrarfabriken*

*Zweitens* wird die Landwirtschaft selbst industrialisiert, und zwar durch einen stetig steigenden Maschineneinsatz, die Verwendung von chemischen Kunststoffen (Kunstdünger, Pestizide, Herbizide und neuerdings gentechnologisch manipuliertes Saatgut) und moderne Formen der Anbindung an Weltmärkte durch Transport- und Kommunikationssysteme. Auf dem durch die revolutionären Entdeckungen von Justus Liebig geöffneten Pfad der Entwicklung erhöhte sich der Ausstoß der Landwirtschaft, deren Produktivität bis

zur industriellen Revolution relativ niedrig war, enorm. Dies hatte zwei entgegengesetzte Konsequenzen. Auf der einen Seite war es mit der produktiveren Landwirtschaft zum ersten Mal seit Jahrhunderten möglich, die Menschen zu ernähren. Noch bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts kam es periodisch zu Hungersnöten, denen viele Menschen erlagen. Unterernährung und Hunger waren obendrein die Ursache für viele Krankheiten und Seuchen. Mit der höheren Produktivität der Landwirtschaft war nun die Voraussetzung dafür vorhanden, den Hunger abzuschaffen. Dies ist in Europa, wenn man von den Kriegs- und Nachkriegsjahren absieht, auch fast vollständig gelungen. Daß sich diese »Erfolgsstory« nicht so einfach und widerspruchsfrei in der ganzen Welt kopieren läßt, zeigen die Beispiele der von der Weltbank und anderen Entwicklungshilfe-Institutionen stimulierten »Grünen Revolution« in vielen Ländern der 3. Welt. Die Effekte sind per saldo eher negativ: die Böden verarmen infolge von Monokulturen, die Sortenvielfalt vermindert sich, die Landverteilung wird wegen der Vorteile von agrarischen Großbetrieben konzentriert und Kleinbauern werden enteignet. Die Landflucht wird so gefördert. Daß eine bloß technokratische Modernisierungspolitik, die weder Besitz- noch Geschlechterverhältnisse beachtet, sehr schnell auf Kosten der Ärmsten und insbesondere der Frauen geht, zeigt der Beitrag von *Vathsala Aithal* am Beispiel Indiens.

Hier kommt etwas ins Spiel, worauf Marx zum Abschluß seines Kapitels über die »Große Industrie« im *Kapital*

aufmerksam machte: »Die kapitalistische Produktion entwickelt ... nur die Technik und Kombination des gesellschaftlichen Produktionsprozesses, indem sie zugleich die Springquellen alles Reichtums untergräbt: die Erde und den Arbeiter« (MEW 23: 529f). Die durch die hochproduktive Landwirtschaft verursachten Schäden sind heute Gegenstand ökologischer Betrachtung: der Rückgang landwirtschaftlich nutzbarer Flächen, die Desertifizierung in vielen Weltregionen, die Zerstörung der Wälder, die Abnahme der Fruchtbarkeit von Böden, die Schadstoffeinträge in die Gewässer und der Rückgang der Artenvielfalt durch Eingriffe in die Evolution. Letzteres ist Folge der jüngsten Entwicklungen der Gen- und Biotechnologien in Kombination mit den Regelungen zum Patentrecht (zu den »intellectual property rights«) im Rahmen der Welthandelsorganisation. Es ist also eine Illusion zu hoffen, daß mit industriellen Methoden die landwirtschaftliche Produktivität gesteigert werden könnte, ohne immense Schäden an der Natur zu erzeugen.

Solche Zusammenhänge finden sich bei Marx mehr oder weniger deutlich analysiert. Auf die Bedeutung der Marxschen *Frühschriften* wurde in diesem Zusammenhang schon öfter hingewiesen (vgl. etwa Alfred Schmidt, *Der Begriff der Natur in der Lehre von Marx*, Frankfurt/M 1962 oder die Arbeiten von Wolfdietrich Schmied-Kowarzik). Dagegen wurde das *Kapital* in großen Teilen der Arbeiterbewegung fortschritts- und technikgläubig gelesen: als emphatischer Hinweis auf eine Pro-

duktivkraftentwicklung, die im Sozialismus einfach zu übernehmen sei. Daß gerade was die Landwirtschaft angeht, kapitalistische Produktivkraftentwicklung mit Zerstörung einhergeht, ja zu einem guten Teil auf ihr beruht, hatte Marx im *Kapital* durchaus gesehen. Daß damit auch so manches gepflegte Marx-Bild nicht mehr ohne weiteres aufrechtzuerhalten ist, macht Kurt Jacobs in seinem Beitrag deutlich.

Daß Marx für ökologische Analysen durchaus »anschlußfähig« ist, hat auch die Verbindung seiner Lehre vom Doppelcharakter der Arbeit und des Produktionsprozesses mit thermodynamischen Theorieansätzen gezeigt. Denn der Produktionsprozeß ist nicht nur Verwertungsprozeß (der ihm vor allem die soziale Form gibt), sondern auch Arbeitsprozeß, in dem Stoff- und Energietransformationen stattfinden. Daher ist es angebracht, den entropischen Charakter des Prozesses theoretisch aufzunehmen. So können moderne ökologische Analysen (z.B. die Debatte auf der Grundlage der Schriften von Nicholas Georgescu-Roegen) und die Marx'sche Formanalyse verknüpft werden. Auch wäre hier die vor allem in der Zeitschrift *Capitalism, Nature, Socialism* geführte Diskussion um einen »ökologischen Marxismus« zu erwähnen, bei der ausgehend von der Marx'schen Theorie Kategorien für eine Realanalyse ökologischer Probleme erarbeitet wurden. Auch für ökologische Fragen ist Marx alles andere als ein »toter Hund«.

### *Kampfarena Agrarpolitik in der Europäischen Union*

In den Entwicklungstheorien dieses Jahrhunderts ist ein Analyseraster vorherrschend, das sich auf Colin Clark und Jean Fourastié zurückführen läßt. Danach macht die Ökonomie jedes Landes einen Wandel vom primären (extraktiven) über den sekundären (produktiven) zum tertiären (Dienstleistungs-) Sektor durch. Inzwischen wird diesem Schema manchmal der »quartäre« Sektor der Informationen einer »virtuellen« Ökonomie hinzugefügt. Statistisch läßt sich dieser Wandel ohne Zweifel belegen. Die Industrieländer haben sich sehr weitgehend der primären, extraktiven Sektoren entledigt und sind dabei, von der Industriegesellschaft zur »postindustriellen« Gesellschaft der Dienstleistungen überzugehen. Jedenfalls steigt der Anteil der Dienstleistungen sowohl an der Zahl der Erwerbspersonen als auch an der Wertschöpfung. Die landwirtschaftlichen und mineralischen Rohstoffe, so könnte man annehmen, werden gemäß dem Theorem von den komparativen Kostenvorteilen von den industriellen oder »postindustriellen« Ökonomien importiert - gegen Export von Industriewaren und Dienstleistungen, z.B. von Finanz- und Versicherungs-, Transport- und Kommunikationsdienstleistungen.

So geschieht es auch, aber nicht ohne heftige soziale und politische Konflikte, deren Ausmaß in keinem Verhältnis zur quantitativen Bedeutung des Agrarsektors in den Industrieländern steht. In der EU entfallen auf die Subventionierung der Landwirtschaft in den 90er

Jahren mehr als 51% des Haushalts der Gemeinschaft (zum Vergleich: für Soziales werden 0,9% und für Forschung und Technologie 3,8% ausgegeben). Die Verteilung der Mittel findet über die Jahrzehnte (seit Beginn der 60er Jahre) hinweg auf einem Kampfplatz statt, der von verschiedenen Kämpfen bevölkert wird. Da ist *erstens* die Bauernlobby, die um die Erhaltung und Steigerung der landwirtschaftlichen Einkommen kämpft. Da ist *zweitens* die Agrarindustrie, die die Bauern als Abnehmer ihrer Produkte braucht. Da landwirtschaftliche Maschinen und chemische Erzeugnisse Mindestflächen erforderlich machen, um einigermaßen sinnvoll eingesetzt zu werden, entstehen so »Agrarfabriken«. In der Bundesrepublik haben sich die Flächen der landwirtschaftlichen Betriebe permanent erhöht. Der Anteil von Betrieben mit weniger als 10 ha lag 1950 noch bei knapp vier Fünfteln. Die Betriebe mit mehr als 50 ha brachten es auf weniger als 1%. Im Jahre 1996 haben fast 12% der Betriebe mehr als 50 ha und nur noch 48% der Betriebe verfügen über weniger als 10 ha. Industrialisierung der Landwirtschaft fördert die Konzentration und eine Symbiose mit der Agrarindustrie. Das Produkt dieser Symbiose sind Hormonmast von Kälbern, Schweinemassenhaltung, Legebatterien, gentechnisch veränderte Tomaten und chemisch behandeltes Obst. Da sind *drittens* in der Arena der Verteilung die Regionalpolitiker, die von der Förderung der Landwirtschaft positive Impulse für »ihre« Region erwarten. In der Regel nicht zu Unrecht. Denn die Subventionierung der Land-

wirtschaft hält die Einkünfte und daher die Bodenpreise stabil und sie kommen qua Multiplikatoreffekt auch anderen regionalen Wirtschaftszweigen zugute. *Viertens* aber befinden sich in der Arena die Konkurrenten aus Nordamerika und aus Entwicklungsländern. Zwar ist in den Industrieländern der Anteil der Landwirtschaft an Erwerbspersonenzahl und Wertschöpfung dramatisch gesunken. Doch mengenmäßig werden Überschüsse produziert: Butter- und Fleischberge, Weinseen und Milchteiche, Obsthalde und Getreidehaufen. Diese werden zwar, wenn sie zu groß geworden sind, mit hohen Kosten vernichtet oder recycelt und manchmal als Sondermüll wegen der chemischen Rückstände entsorgt. Vor allem drängen sie auf die Weltmärkte, können dort aber nur in der Konkurrenz mithalten, wenn sie hoch-subventioniert exportiert werden. Daß diese absurde, um nicht zu sagen infame Politik der EU zu heftigen Kontroversen und Konflikten führt, ist kein Wunder. Die Verhandlungen während der Uruguay-Runde wären daher fast an der Weigerung der EU gescheitert, die Agrarsubventionen abzubauen. Für die Entwicklungsländer kommt noch der negative Effekt hinzu, daß durch die hochsubventionierte EU-Konkurrenz die heimische Wirtschaft geschädigt wird (vgl. dazu in diesem Heft den Aufsatz von *Tanja Rauch*). So haben z.B. die EU-Fleischlieferungen in die Sahelzone dort die Viehwirtschaft, die eine jahrhundertelange Tradition hat, in die Krise getrieben. Das Ergebnis dieser Auseinandersetzungen ist einer der Hauptbestandteile

des sogenannten *aquis communautaire* der EU: Es handelt sich dabei um die Rechtsgrundsätze, auf die sich die Mitglieder der Gemeinschaft verständigt haben und die nicht verhandelbar sind. Beitrittskandidaten müssen in der Lage sein, den *aquis communautaire* zu übernehmen, insbesondere in der Agrarpolitik. Dies hat sich als eines der schwierigsten Probleme während der »Süderweiterung« in der ersten Hälfte der 80er Jahre herausgestellt. Die anstehende Osterweiterung der EU wird kaum gelingen können, wenn nicht zuvor von den derzeitigen Mitgliedern der EU der *aquis communautaire*, d.h. die gemeinsame Agrarpolitik geändert wird. In welche Richtung? Möglicherweise fort von den Subventionen landwirtschaftlicher Produktion und der Garantiepreise und hin zur direkten Stützung bäuerlicher Einkommen, wie derzeit von dem Brüsseler Agrarkommissar Fischler ins Spiel gebracht. Es könnte sonst die ironische Situation eintreten, daß die mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten auf ihrem Weg in die Marktwirtschaft mit Festpreisen und Mengenplanung operieren müßten, die sie gerade historisch überwunden geglaubt hatten. Demgegenüber sind die Probleme der Transformation der Landwirtschaft in Ostdeutschland im Zuge der deutschen Vereinigung weniger gravierend, auch wenn die Reibungen, die aus unterschiedlichen Agrarstrukturen in Ost und West resultieren, nicht einfach zu bewältigen sind (dazu *Ralf Clasen* in diesem Heft).

*Die Spiegelseite der landwirtschaftlichen Modernisierung: Agrikultur und Kultur*

Der Traum der landwirtschaftlichen Modernisierung gebiert also Ungeheuer (manchmal gar nicht so allegorisch wie bei Francisco Goya, sondern im wahrsten Sinne ungeheuerliche BSE-Rinder). Daher hat es immer eine Spiegelseite der Modernisierung der Landwirtschaft gegeben. Diese besteht erstens in der romantischen und idyllisierenden Verklärung des Landlebens. Sie liest sich in Eichendorffs Gedichten sehr schön, hat aber auch eine fortschritts- und bürgerfeindliche, antiurbane und manchmal sogar (wie im Falle des »Bundes der Landwirte« vor dem Ersten Weltkrieg) eine antisemitische Komponente. »Die« Natur wird verklärt, der Landwirt als »Naturmensch« überhöht, während Industrialisierung und Verstädterung als eine Gefahr für die Kultur wahrgenommen werden, wie übrigens auch von Max Weber in seinen frühen Schriften über Ostelbien und die nationale Ökonomie. Daran ist, wie an vielen anderen Übertreibungen auch, etwas Richtiges, auf das Nicholas Georgescu-Roegen hinweist. Es ist kein Zufall daß unser Kulturbegriff aus dem Agrikulturbegriff abgeleitet ist. In dieser Wahrnehmung der Landwirtschaft ist noch die Erinnerung an Bindungen der Menschen an die Natur enthalten, die in dem Prozeß der von Karl Polanyi analysierten »Entbettung« beinahe allesamt gekappt worden sind. Auch Eric Hobsbawm beschreibt die Begleiterscheinungen des Verschwindens der Bauern: Auflösung der traditionellen Familienstrukturen, Verbreitung der

Bildung, der Alphabetisierung, aber auch der Proletarisierung. Die »Idiotie des Landlebens« ist zwar vorbei, aber die rationalisierende »Entbettung« ist keineswegs eine nur freundliche Alternative.

So gibt es eine zweite Gegenbewegung gegen die Verstädterung und Industrialisierung der Landwirtschaft. Der Charlottenburger Arzt und spätere Soziologe Karl Oppenheimer hat, das soziale Elend der Großstadt um die Jahrhundertwende (Zille vermittelt einen Eindruck) vor Augen, seine Theorie eines »dritten Weges« ganz auf die Abschaffung des Bodenmonopols ausgerichtet. Jeder Proletarier, jeder »entwurzelte« Stadtmensch sollte in die Lage versetzt werden, den Erpressungen der Unternehmer durch Rückzug auf einen Flecken Land entgegenzutreten. Nicht gezwungen sein, jede Arbeit, auch wenn sie so billig wie Dreck ist, annehmen zu müssen, weil man über Land verfügt, hebt die Löhne und den Wohlstand - und mithin die Kultur; die Agrikultur also als Retterin der Kultur. Oppenheimer war an der Gründung von Landgenossenschaften in der Nähe von Berlin (Eden, Wenigenlupnitz, Bärenklau u.a.) beteiligt. Das Land ist also wie die Unruhe in der Uhr, die den zerstörerischen Fortschritt der Industrie bremst und lenkt.

Die Hoffnungen auf einen »dritten Weg« des kleinen Bodenbesitzes sind heute vorbei, nicht zuletzt weil sie auch von den »Linken« in der Nazi-Partei, vor allem von Gottfried Feder, vor seiner Entmachtung vertreten worden sind. Aber Versuche, gerade auf dem Land Alternativen zur kapitalistischen,

fordistischen oder bereits post-fordistischen Produktionsweise zu finden, sind heute weit verbreitet und aktuell. Es gibt wieder landwirtschaftliche Genossenschaften, die Betriebsweise wird ökologisch und biologisch auf vielen Höfen umgestellt. Dabei sollte man nicht übersehen, daß mit dem positiv besetzten Begriff des »Biobauern« etwas, was über Jahrtausende selbstverständlich war - nämlich so zu produzieren wie die Natur es biologisch vorgibt - als progressive Ausnahme gegenüber dem normalen »Industriebauern« hervorgehoben wird. Es ist mittlerweile erkannt, daß die Industrialisierung der Landwirtschaft langfristig eine Katastrophe hervorrufen kann: eine Katastrophe der Ernährung und vor allem der Evolution. Heute gilt noch mehr als Mitte der 70er Jahre:

»Die Technik rühmen und die Industrie für das größte Agens der Befreiung der Menschen halten, ein Glaube, der den Kapitalisten und Kommunisten gemein ist, war 1850 logisch, 1900 legitim, 1920 erklärlich, aber 1975 ist er skandalös« (Octavio Paz: Der menschenfreundliche Menschenfresser. Geschichte und Politik 1971-1980, (Suhrkamp) Frankfurt/M. 1979: 174).

#### *Gentechnische oder ökologische Landwirtschaft*

Doch die Umstellung kommt nicht von selbst. Inzwischen haben es die Regelungen der WTO ermöglicht, Saatgut zu patentieren und weltweit zu monopolisieren. An der Perfektion des Patentrechts im Interesse der Saat- und Genmultis (etwa im Zuge der Richtlinienkompetenz von Europäischen Parlament und Brüsseler Kommission) wird weitergearbeitet. Dies dient vor allem



den Geschäften der Saatgutmultis wie Monsanto oder Sandoz. Es handelt sich dabei um eine weltweite Enteignung der Bauern, die in der gesamten bisherigen Menschheitsgeschichte das Saatgut gepflegt haben. »Die moderne Zucht landwirtschaftlicher Nutzpflanzen läuft in Richtung 'Biotechnikpflanzen' (z.B. Hybriden, das heißt nicht nachbaufähige Kreuzungen von Inzuchtlinien) und Gentechnik«, schreibt ein »Biobauer« in der Zeitschrift *Politische Ökologie* zu Beginn seiner Darstellung über die Schwierigkeiten, Saatgut gegen die großen Agrarmultis zu entwickeln. Saatgut muß, wenn es in der EU gehandelt werden soll, zertifiziert werden. Nicht zertifizierte Sorten sterben aus. Die weitgefächerte Evolution wird auf eine monopolisierte Schmalspurbahn gebracht, in der die Gentech-Firmen und Saatgutmultis den (überhöhten) Fahrpreis kassieren. Die Redundanz der Sorten, die für die natürliche Evolution so wichtig ist, wird beseitigt; sie wäre für die technisch und gemäß ökonomischer Interessen (von »shareholders«) gesteuerte Evolution in den kapitalistisch kalkulierenden Multis viel zu komplex. Wenn die Regelungen über die intellectual property rights tatsächlich weltweit greifen sollten, ist nicht auszuschließen, daß durch die Verfolgung des Freihandelsprinzips ein evolutionärer GAU herbeigeführt wird. Das in hunderten von Generationen entstandene, tradierte und gehegte Wissen der bäuerlichen Bevölkerung um Pflanzen, Tiere und Böden wird nicht nur enteignet, sondern in diesem Prozeß auch zu einem großen Teil zerstört. Es ist fraglich, ob es synthetisch

und durch die Multis kontrolliert je wieder entstehen kann. Bevor der evolutionäre GAU stattfindet, wird möglicherweise eine soziale Zeitbombe gezündet. Denn, wie *Juan Martinez-Alier* in diesem Heft ausführt, dient die Gen- und Biotechnik keineswegs den Armen in der Welt. Diese können sich das teure, als kapitalistische Ware profitlich gehandelte Saatgut mit den dazugehörigen Herbiziden und Pestiziden kaum leisten. Obendrein verfügen die Länder des Südens kaum über die wissenschaftlichen Apparate und Institutionen, die notwendig sind, um gentechnische Landwirtschaft überhaupt betreiben zu können.

#### *Vorwärts zur Landwirtschaft*

Dabei dürfte in Zukunft die Landwirtschaft an Bedeutung gewinnen. Der Trend, den Clark oder Fourastié von dem primären zum tertiären Sektor ausgemacht haben, läuft nicht auf einer Einbahnstraße. Er kann sich umkehren. Die Städte haben sich zu Mega-Cities nur entwickeln können, weil Energie- und Transportsysteme die Konzentration von Arbeiten, Wohnen, Konsumieren ganz unabhängig von der lokalen Verfügbarkeit von Energieträgern zugelassen haben. Doch ist der Transport in den Städten und zwischen den Städten einer der Hauptemittenten von Treibhausgasen. Die fossilen Energieträger sind fantastisch geeignet, Zeitschranken, räumliche Bindungen, Distanzen zu überwinden. Sie passen also zum kapitalistischen Prinzip der räumlichen Expansion und zeitlichen Beschleunigung, der Entwindung aus den Koordinaten der Natur und der Kon-

struktion industrieller Artefakte (vgl. zu diesem ganzen Problemkreis die letzte Nummer der PROKLA *Verkehr, Transport, Mobilität*). Daß auf diese Weise Reichtum und Wohlstand eines Teils der Menschheit in den vergangenen 200 Jahren seit der industriellen Revolution enorm gesteigert werden konnte, bei gleichzeitiger Untergrabung der »Springquellen allen Reichtums« (Marx) ist bereits hervorgehoben worden. Doch das Dargebot fossiler Energieträger ist, wie wir wissen, nicht nur endlich; der Verbrauch ist wesentlich für die Schadstoffbelastung der Luft, insbesondere für den Treibhauseffekt verantwortlich, dessen zerstörerische Potenz nicht unterschätzt werden sollte. Woher kommen aber die Energieträger, wenn der Verbrauch nicht erneuerbarer fossiler Energien reduziert werden muß? Woher kommen die Rohstoffe, wenn die in der Verarbeitung verwendeten Materialien regenerierbar sein müssen, um die Tragfähigkeit der Erde nicht zu überlasten? Sie können im wesentlichen nur in der Landwirtschaft bereitgestellt werden, die die Sonnenenergie einfängt und in nutzbare Rohstoffe und Energieträger umsetzt. Wie gewaltig die Sonnenenergie ist, hat die Flutwelle der Oder im Sommer 1997 gezeigt. Die Wassermengen sind per Luftfracht aus dem Mittelmeerraum in die mährisch-schlesischen Mittelgebirge transportiert worden. Sie konnten dort nicht mehr in ausreichendem Maße

gespeichert werden, weil die Wälder weitgehend abgeholzt worden sind. Die Wassermassen suchten sich ihren Weg der Zerstörung durch die Verästelungen des Flußsystems bis in die Ostsee.

Eine moderne Landwirtschaft muß auf moderne Techniken zurückgreifen und dabei die evolutionären Bedingungen von Boden, Luft, Wasser und Lebewesen beachten. Die Natur kann am besten die Sonnenenergie »einfangen«; die Menschen müssen dafür sorgen, daß sie so verwendet und umgewandelt wird, daß das für die zukünftige Entwicklung so wichtige Ziel der »Nachhaltigkeit« erreicht werden kann. Eine biologische Landwirtschaft - back to the roots; eine moderne Landwirtschaft - technisch auf der Höhe der Zeit. Nur so ist den Aufgaben gerecht zu werden, die sich aus der Krise der industrialisierten Landwirtschaft ergeben.

\* \* \*

Außerhalb des Schwerpunkts erscheinen in diesem Heft drei Artikel: *Brandon Gleeson* entzaubert die neueste Erfolgsstory des Neoliberalismus, das »Neuseeland-Wunder«; *Noam Chomsky* stellt »Experimente«, wie sie in Neuseeland stattfanden, in einen breiteren historischen Kontext kapitalistischer Entwicklung und *Gerhard Armanis* Analyse des modernen Tourismus ist ein Nachtrag zur letzten PROKLA *Verkehr, Transport, Mobilität*.