



Die Erfindung der Biodiversität

Über den Zusammenhang von biologischer und kultureller Vielfalt

von Veronika Bennholdt-Thomsen

Das Wort „Biodiversität“ ist eine Erfindung im Zeitalter und im Geist der ökonomischen Globalisierung. Nicht jedoch der Sachverhalt – der ist Jahrtausende alt. Mit dem neuen Wort geht eine schleichende Ideologisierung einher, eine Vernebelung uralter Wahrheiten und die Geringschätzung bäuerlicher Kenntnisse. Einige wenige Chemiekonzerne wollen die unumschränkte weltweite Macht und Verfügung über die Arten, Sorten und Rassen. Der folgende Beitrag versucht zu klären, was Biodiversität ist, wer ihre Träger sind und wie die biologische Vielfalt erhalten werden kann.

Die Vielfalt der Kulturpflanzen und der Nutztiere ist am besten in der ökologisch und kulturell angepassten Landwirtschaft aufgehoben. Durch bäuerliche Landwirtschaft wurden und werden seit dem Neolithikum Sorten und Rassen entwickelt, die den geografischen und klimatischen Bedingungen der jeweiligen Anbaueregionen ebenso entsprechen wie der jeweiligen Ernährungskultur. Dieses vielschichtige Gewebe aus Naturvorgaben, Geschmack, Sprache, religiösen Vorstellungen, Ritualen, Ästhetik sowie dem Geben und Nehmen, das wir Kultur nennen, ist die beste Voraussetzung für den Aufbau und Erhalt der biologischen Vielfalt.

Solange die Menschen der unzähligen Landschafts- und Kulturregionen dieser Welt über ihre eigenen Märkte verfügen und die Bauern und Bäuerinnen ihr eigenes Saatgut selbst vermehren, ist damit kein großes Geschäft zu machen, erst recht nicht auf dem Weltmarkt. Mit der Technologie der Hybridzüchtung jedoch wird in den 1960er Jahren eine Form gefunden, die das Vermehrungs- und damit Vermarktungsmonopol der Saatgutfirmen auf besonders wirksame, nämlich technische Weise sichert. Diese Technologie führt zu einer extremen Reduzierung der Vielfalt an Arten, Sorten und Rassen. Die Hybriden sind außerdem die Vorläufer des gentechnisch veränderten Saatguts (und demnächst wohl auch Erbguts bei Tieren), mit dem die nächste Stufe der konzernmonopolistischen Marktkontrolle erreicht werden soll. Nicht die technische Erfindung an sich, sondern gezieltes politisches Handeln hat zur Verbreitung dieser die Vielfalt zerstörenden Technologie geführt. Denn es stimmt nicht, dass sich *so genannte*

fortschrittliche Technik, sobald erfunden, quasi naturgesetzlich durchsetzen würde. Wie es genauso wenig stimmt, dass es nur diesen einen technologischen Weg gibt und keinen anderen, beziehungsweise dass jede andere Technologie rückschrittlich ist.

Genau das aber wird ab den 1960er Jahren mit der Politik der Grünen Revolution behauptet und weltweit durchgesetzt. Ausführungsorgan sind die mächtigen Institutionen der internationalen Entwicklungspolitik, die Weltbank und die Welternährungsorganisation (FAO), gestützt durch Propagandamaßnahmen in den Industrieländern genauso wie durch Zwangsverfügungen von Seiten entwicklungs-diktatorischer Regime in den Entwicklungsländern.

Biologische Vielfalt – benötigt und bedroht

Als dem US-amerikanischen Pflanzenzüchter Norman Borlaug, dem führenden Wissenschaftler bei der Entwicklung hybrider Hohertragsorten, im Jahr 1970 der Friedensnobelpreis verliehen wird, ist der Welthandel mit Saatgut und den dazu gehörigen Düngemitteln und Pestiziden bereits zu einem riesigen Geschäft geworden. Angeführt von Chemiekonzernen wie Hoechst, ICI, Sandoz und Shell werden die regionalen Landwirtschaften mit einigen wenigen so genannten „Weltmarktsorten“ von außen beliefert. Die Vielfalt der Sorten und Rassen wird dadurch in kürzester Zeit weltweit extrem reduziert. In Mexiko sind seit 1930 etwa 80 Prozent der Maissorten ausgestorben. Von den 30.000 traditionellen

indischen Reissorten werden heute nur noch 15 angebaut. Die Verfügung über das Saatgut ist aus den Händen der Bäuerinnen und Bauern in die der Chemiemultis übergegangen – nicht vollständig, aber doch in bedrohlich hohem Ausmaß. Die meisten Saatgutfirmen gehören inzwischen Chemiekonzernen.

Was einerseits gut für die Geschäfte ist, wird andererseits zu einem Problem – auch der Konzerne selbst. Denn wenn nur wenige Sorten und Rassen zur Verfügung stehen, erhöht sich – zumal unter Bedingungen der Monokultur – die Anfälligkeit für Krankheiten und Plagen mit einer womöglich breiten, verheerenden Wirkung. Erst recht werden Inzuchtlinien wie bei Hybriden, so sehr sie auch durch Pestizide und Pharmaka stabilisiert werden sollten, auf die Dauer instabil und krankheitsanfällig. Es bedarf daher immer wieder neuer Sorten und Rassen oder, wie man heute sagt, frischen „Genmaterials“, um bestehende Zuchtlinien aufzubessern oder zu ersetzen. So vermischt sich die Sorge von Naturschützern, Gärtnerinnen und Bauern angesichts der Verarmung von Flora und Fauna sowie dem Verlust an Sorten mit der ganz anders gearteten Sorge der Konzerne um zukünftige Verwertungsmöglichkeiten biologischer Vielfalt. Von beiden Seiten wird – wenn auch mit unterschiedlichen Interessen – international anerkannt, dass Abhilfe Not tut.

Was aber, wenn die verfügbare Vielfalt durch das selbe monokulturelle System, das ihrer bedarf, verhindert wird, – mehr noch, verhindert werden *muss*, da andernfalls ganze Konzernimperien wackeln und die Architektur der herrschenden Weltwirtschaftsordnung selbst infrage gestellt wäre?

In der Tat, die bestehende Ordnung, wie sie durch die Grüne, dann die Weiße (Milch), später die Blaue (Garnelen) Revolution geschaffen worden ist, krankt an einem inhärenten Widerspruch: Diejenigen, die die Vielfalt an Kultursorten und Rassen hervorgebracht haben, die Bauern und Gärtnerinnen, und in deren kultureller Vielfalt weltweit sie jahrtausendlang gut aufgehoben war und ist, dürfen dennoch nicht diejenigen bleiben, die fortgesetzt über die Vielfalt verfügen.

Damit entsteht aber nicht nur ein technisches oder machtpolitisches Problem; es ergibt sich ein kollektives *kognitives Problem*. Denn das, was wir bislang menschheitsgeschichtlich unter Vielfalt der Arten, Sorten und Rassen verstehen, ist an die Geschichte ihres Werdeprouesses gebunden, an diesen unglaublich vielfältigen, kulturell unterschiedlich vermittelten Austauschprozess von Mensch und Natur. So gehört die Vielfalt an Kulturpflanzen und Nutztieren auch zur Verwurzelung der Gesellschaften in ihrem jeweiligen natürlichen Umfeld, gehört zur Vielfalt der menschlichen Kulturen und zur Vielfalt ihres Habitats, gehört zu der Weise, wie die Menschen ihr Leben produzieren und reproduzieren.

In der neuen globalisierten Weltordnung und der Weltagrarordnung wird dies anders gesehen. Das, was unter biologischer Vielfalt verstanden wurde, wird langsam aber sicher umdefiniert. Der Diskurs der Biodiversität nimmt Form an (1).

Der Diskurs der Biodiversität

Das Wort „Biodiversität“, mit dem dieser Diskurs geführt wird, breitet sich seit den späten 1980er Jahren – ausgehend von den USA (2) – zunehmend als „terminus technicus“ aus. Seine globale Bedeutung erhielt er 1992 im Rahmen der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung von Rio sowie der 1993 geschaffenen „Konvention zur biologischen Vielfalt“, in besonderer Weise aber auch dadurch, dass Biodiversität Gegenstand des rechtlichen Regelwerkes innerhalb der Welthandelsorganisation (WTO) geworden ist. Die so genannten „Intellectual Property Rights“ (IPR) werden nun auch auf Pflanzen und überhaupt auf lebende Organismen sowie deren Teile und Derivate ausgedehnt, für die internationale Patente eingerichtet werden können. Breitere Bekanntheit hat das Patent des Pharmakonzerns „Grace“ auf ein Extrakt des indischen Neem-Baumes durch die erfolgreiche Kampagne gegen diese Biopiraterie erlangt; oder der Protest gegen die Bemühungen aus den USA, den uralten indischen Basmati-Reis, ein Zuchtergebnis von Generationen von Bäuerinnen und Bauern, als eigene Handelsmarke eintragen zu lassen (3).

Besonders deutlich wird das Neue am Biodiversitätsdiskurs anhand der Deklaration artenreicher Regionen als „Weltnaturerbe“ und der Ausweisung speziell geschützter Biosphärenreservate (4). In freier Variation des Spruches, der auf einer Demonstration gegen den Irakkrieg in San Francisco gezeigt wurde, der da lautete „Wie kommt unser Öl unter deren Sand?“, könnten wir die Weltsicht, die hinter einer solchen Deklaration steht, in die Frage fassen: „Wie kommt das Kraut für unser Antidepressivum in deren Urwald?“ Tatsächlich sind inzwischen zahlreiche Beispiele dafür bekannt geworden, wo die einheimische Bevölkerung, nachdem das Gebiet zum Reservat erklärt wurde, daran gehindert wird in ihrem Wald, ihren Gewässern und auf ihrem Land ihre Subsistenz zu erwirtschaften (5).

Die Erfindung der globalen Allmende

Sowohl die Reservate des Weltnaturerbes als auch das Phänomen der Biodiversität selbst werden in der globalisierten Umweltpolitik als „global commons“ bezeichnet. Ein Begriff, der äußerst manipulativ wirken kann. Wenn nämlich bestimmte Naturaspekte als „globale

Gemeingüter“ bezeichnet werden, fühlen wir uns alle auf dem Globus auch „verantwortlich“ und erheben einen quasi menschenrechtlichen Besitzanspruch auf diese Güter. Übersetzen wir „commons“ im ursprünglich gemeinten Sinn als globale „Allmende“, dann wird die Irreführung sichtbar. Die Allmende: die Gemeinschaftsweide, der Gemeinschaftswald, die Gemeinschaftsgewässer können nur *lokal* sein, sie befinden sich konkret an einem Ort, und Zugang zu ihnen haben die Menschen des Ortes, die Gemeinde, diejenigen, die gemeinsam an einem Ort wohnen, ihn nutzen, pflegen und reproduzieren.

Das Neue, Andere am Biodiversitätsdiskurs gegenüber der historisch gewachsenen, naturbürtigen und gesellschaftlich geschaffenen Vielfalt an Kulturarten, Sorten und Rassen ist

1. das Herauslösen aus dem lokalen/regionalen räumlichen und sozialen Zusammenhang und
2. die Tatsache, dass den lokalen Gesellschaften bzw. den entsprechenden Gruppen der Gesellschaft (wie den Bauern und Kräutersammlerinnen) das Verfügungs- und Nutzungsrecht darüber abgesprochen werden kann bzw. abgesprochen wird.

Ertragsmenge statt Erntereichtum

Die bekannte indische Wissenschaftlerin und Aktivistin Vandana Shiva weist auf eine folgenschwere Veränderung in der Bewertung von Landwirtschaft hin, die eine eklatante Beschneidung der Agrobiodiversität zur Folge hat. Shiva unterscheidet zwischen „yield“ und „output“: „Wenn man nur eine Pflanzenart in Monokultur auf einem ganzen Feld anbaut, wird das natürlich deren individuellen Ertrag (*yield*) steigern. Werden dagegen unterschiedliche Pflanzenarten gemischt angebaut, wird das einen geringen Ertrag je Einzelpflanze, aber einen hohen Gesamtertrag (*output*) an Nahrungsmitteln ergeben.“

In Vandana Shivas Heimat, dem Himalaya, bauen die Bäuerinnen auf ihren Terrassenfeldern Hirse und Amaranth an, Straucherbsen, sechs Sorten von Bohnen und Fingerhirse. Die Einzelerträge sind gering, aber der Gesamtertrag aufgrund der Vielfalt im Anbau hoch. Auch die Maya-Kleinbauern in Mexiko und Guatemala werden gemeinhin als unproduktiv bezeichnet, weil sie nur zwei Tonnen Mais pro Hektar ernten. Aber der gesamte Nahrungsmittelertrag beträgt bis zu zwanzig Tonnen pro Hektar, wenn man die Vielfalt ihrer Kürbisse, Bohnen, Gemüse und Obstbäume mit einrechnet. Nicht nur hinsichtlich der Menge und Qualität der Nahrungsmittel sind diese Felder der Monokultur mit Hohertragsorten überlegen, sondern auch hinsicht-

lich der Fähigkeit, Agrobiodiversität langfristig zu gewährleisten. In der Agrarwissenschaft und in der Agrarpolitik aber wurden, so Vandana Shiva, Erträge „in einer Weise definiert, die die Nahrungsmittelproduktion von Kleinbauern und Kleinfarmen verschwinden lässt“ (6).

Biodiversität ist nicht gleich Biodiversität

In der gegenwärtigen Diskussion können wir zwei grundlegend verschiedene Begriffe von Biodiversität unterscheiden. Und die Richtungen, in die der eine oder andere Begriff zielen, sind einander diametral entgegengesetzt:

- demokratische Biodiversität im Gegensatz zur plutokratischen, also geldherrschaftlichen Biodiversität;
- peoples's biodiversity im Gegensatz zur corporate biodiversity, Biodiversität der Völker und Gemeinschaften im Gegensatz zur Biodiversität der Konzerne;
- Biodiversität der Mischkulturen im Gegensatz zur Biodiversität der Monokultur;
- Biodiversität der Versorgung im Gegensatz zur Biodiversität der Kapitalschöpfung;
- Biodiversität *in situ* im Gegensatz zur Biodiversität der Genbanken und Chemielabors;
- gesellschaftlich eingebettete Biodiversität im Gegensatz zur zentralisiert kontrollierten, „entbetteten“ Biodiversität.

Je nach Kontext lässt sich die Liste vervollständigen und der Unterschied weiter präzisieren. Und auf den Kontext kommt es an! Denn Biodiversität ist unendlich viel mehr als die irgendwie und irgendwo existierende Vielzahl an Arten, Sorten und Rassen. Dieses rein naturwissenschaftlich abstrakte Zahlen- oder Mengendenken jedoch ist typisch für den Biodiversitätsbegriff der Weltbank, der Konzerne und internationalen Konventionen. Hatte das abstrakte Mengendenken, das den landwirtschaftlichen Produktivitätsbegriff beherrscht, bereits fatale Folgen für viele Menschen auf diesem Globus (denn der Hunger auf der Erde ist, trotz aller Versprechungen der Produktivitätssteigerer, nicht weniger geworden), so gilt das nicht minder für einen Biodiversitätsbegriff, der sich allein an der Zahl der Arten, Sorten und Rassen orientiert.

Biodiversität beginnt im Kopf

Biodiversität ist ein gesellschaftliches und ein kulturelles Phänomen und als solches auch ein historisches, denn lebendige Kulturen verändern sich. Insofern sieht

die bäuerliche Biodiversität heute, nach fast 40 Jahren „Grüner Revolution“, anders aus als davor. Und sie ist in Indien anders als in Deutschland oder in Mexiko.

Allerdings hat der Angleichungsprozess der agrarischen Wirtschaftsweisen dazu geführt, dass die Probleme der Bäuerinnen und Bauern weltweit immer ähnlicher werden. Schließlich sind sie überall mit den gleichen aggressiven Mechanismen konfrontiert, die darauf abzielen, die bäuerliche Landwirtschaft abzuschaffen. Deshalb ist es ein großer Fehler, die Bedrohung durch die Konzernglobalisierung ausschließlich für den Süden zu sehen. Sie gilt für die Bauern und Bäuerinnen des Nordens mindestens genauso. Die Projektion der Globalisierungsnachteile auf den Süden lenkt davon ab, dass es hier in Europa/Deutschland etwas zu verteidigen gibt: das vielfältige bäuerliche Wirtschaften nämlich, das nach wie vor präsent und lebendig ist.

Viele Landwirte des Nordens sind sicher zum Teil auch deshalb so willfährig gegenüber dem wissenschaftlich-industriellen Komplex, weil ihnen stets drohend vor Augen steht, dass sie andernfalls so unterentwickelt sein werden wie jene Armen in der Dritten Welt. Mit anderen Worten, die Menschen im Norden sind letztlich genauso Opfer der Gehirnwäsche der Entwicklungspolitik wie diejenigen des Südens. Sie sorgt dafür, dass es vorgeblich keinen Ausweg und keinen Handlungsspielraum gibt zwischen der *Skylla* maximierungsorientierter industrialisierter Landwirtschaft (chemisiert, biotechnologisiert, auf den Weltmarkt ausgerichtet) und der *Charybdis* bäuerlicher Unterentwicklung und Verarmung.

Aber es gibt *Alternativen* (Plural!). Die liegen gerade nicht in der einen, einzigen Technologie und dem angeblich einzigen Weg für die moderne Landwirtschaft, sondern in der Diversität: In der Vielfalt der Märkte, in der Vielfalt der Sorten, in der Vielfalt des Essens, in der Vielfalt der Lebensweisen, regional verwurzelt und deshalb verschieden. Wir müssen uns der Gefahr bewusst sein, dass eine zentralisiert kontrollierte, privatisierte und global kommerzialisierte Biodiversität auch die entsprechende gesellschaftliche Monokultur hervorbringt – und die trägt totalitäre Züge. Deshalb ist Biodiversität ein zutiefst demokratisches Anliegen.

Anmerkungen

- (1) „Diskurs“ ist nach Michel Foucault ein Prozess des gesellschaftlichen Definierens und Umdefinierens, des kollektiven Herstellens und Veränderns von Anschauungen, von moralischen und ethischen Maßstäben. Vgl. Michel Foucault: Die Ordnung der Dinge. Frankfurt am Main 1974 (frz. 1966).
- (2) „Biodiversität“ wird als *terminus technicus*, als der das Wort heute dasteht, wohl zum ersten Mal in den USA im Rahmen eines Symposiums der National Academy of Science 1986 unter dem Titel „National Forum on BioDiversity“ eingeführt. Der 500 Seiten umfassende Band mit Beiträgen von über 50 AutorInnen, 1988 von Edward O. Wilson herausgegeben, ist auch als „Bibel der Biodiversität“ bezeichnet worden. Vgl. Michael Flitner: Biodiversity – Of Local Commons and Global Commodities. In: Michael Goldman (Hrsg.): Privatizing Nature. Political Struggles for the Global Commons. New Brunswick 1998, S. 145; Carsten Hohohm: Biodiversität. Wiebelsheim 2000, S. 4.
- (3) Vandana Shiva et al.: An Activist's Handbook on Biodiversity. New Delhi 1999, S. 17.
- (4) „Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage“, Paris 1972.
- (5) Samuel-Alain Nguiffo: In Defence of the Commons: Forest Battles in Southern Cameroon. In: Michael Goldman (s. Anm. 2) S. 102–119; Michael Flitner (s. Anm. 2) S. 157–159.
- (6) Vandana Shiva: Globalisierung und Armut. In: Claudia von Werlhof, Veronika Bennholdt-Thomsen und Nicholas Faraclas: Subsistenz und Widerstand – Alternativen zur Globalisierung. Wien 2003, S. 87–96.

Autorin

Prof. Dr. Veronika Bennholdt-Thomsen, selbständige Sozialwissenschaftlerin am außeruniversitären Institut für Theorie und Praxis der Subsistenz (ITPS) und Honorarprofessorin an der Wiener Universität für Bodenkultur. Arbeitsthemen: Regionalisierung, Feministische Wissenschaft, Landwirtschaft.



ITPS e.V.
August-Bebel-Straße 16
33602 Bielefeld
E-Mail: b-th@uni-bielefeld.de