

Lebendige Vielfalt – verloren und verdrängt?

Über die Bedeutung der Agrobiodiversität aus sozialökologischer Perspektive

von Jens Clausen, Anita Idel und Maite Mathes

Die Vielfalt landwirtschaftlicher Nutzpflanzen und Nutztiere ist das Ergebnis einer jahrhundertelangen, regional angepassten Zuchtarbeit der Menschen, die in der Landwirtschaft und im Gartenbau tätig sind. Sie spiegelt ganz unterschiedliche landwirtschaftliche Produktionsweisen und Lebenswelten wider. Im Zuge der Industrialisierung der Landwirtschaft nimmt diese Agrobiodiversität dramatisch ab. Wo liegen die Ursachen für diesen Verlust an lebendiger Vielfalt? Welche Folgen hat dies für die Sicherung und Qualität der Ernährung? Und welche Ansätze gilt es zu verfolgen, um der genetischen Erosion auf dem Acker, der Wiese und im Stall Einhalt zu gebieten? Das Forschungsprojekt „Agrobiodiversität entwickeln!“ ist diesen Fragen nachgegangen. Der Beitrag stellt zentrale Ergebnisse vor.

Unter Agrobiodiversität verstehen wir die Vielfalt landwirtschaftlicher Nutzpflanzen und Nutztiere, die gelebte Vielfalt in alltäglichen Zusammenhängen von der Zucht über die Haltung bzw. den Anbau, die Verarbeitung und Vermarktung bis hin zum Essen oder anderen Formen des Endverbrauches (1). Die Erhaltung und Entwicklung von Agrobiodiversität, aber auch ihr Verlust, sind in starkem Maße von sozio-ökonomischen Bedingungen und Anreizstrukturen abhängig. Die zentrale Nutzungsform, die seit Beginn menschlicher Aktivitäten zunächst zur Entwicklung und später zur Abnahme von Agrobiodiversität beigetragen hat, ist die Landwirtschaft. Die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen haben sich spätestens seit den 1950er-Jahren in einer Form entwickelt, die Agrobiodiversitätsverluste zur Folge hatte. Der Rückgang des weiterverarbeitenden Handwerks und die inzwischen typische biodiversitätsarme Ernährung sind Folgeentwicklungen.

Beispielhaft für den Nutzpflanzenbereich macht dies der Rückgang im Anbau von Weizen deutlich. Die Gattung *Triticum* umfasst rund 28 Arten mit rund 600 Varietäten. Während sich am Ende des 19. Jahrhunderts in Deutschland noch sieben Weizenarten mit insgesamt 58 Varietäten im Anbau befanden, waren es Ende der 1970er-Jahre noch zwei Arten und drei Varietäten (Abb. 1).

Auch die Nutztiere sind von einem Verlust an Agrobiodiversität betroffen: „Genetische Vielfalt innerhalb der Art spiegelt sich wider in Unterschieden zwischen den einzelnen Rassen, Populationen und Individuen.

Bei allen Nutztierarten lässt sich ein zunehmender Verlust von Rassen und damit von innerartlicher Variabilität beobachten...“ resümiert Steffen Weigend in seinem Forschungsbericht über die genetische Vielfalt im Nutztierbereich (2).

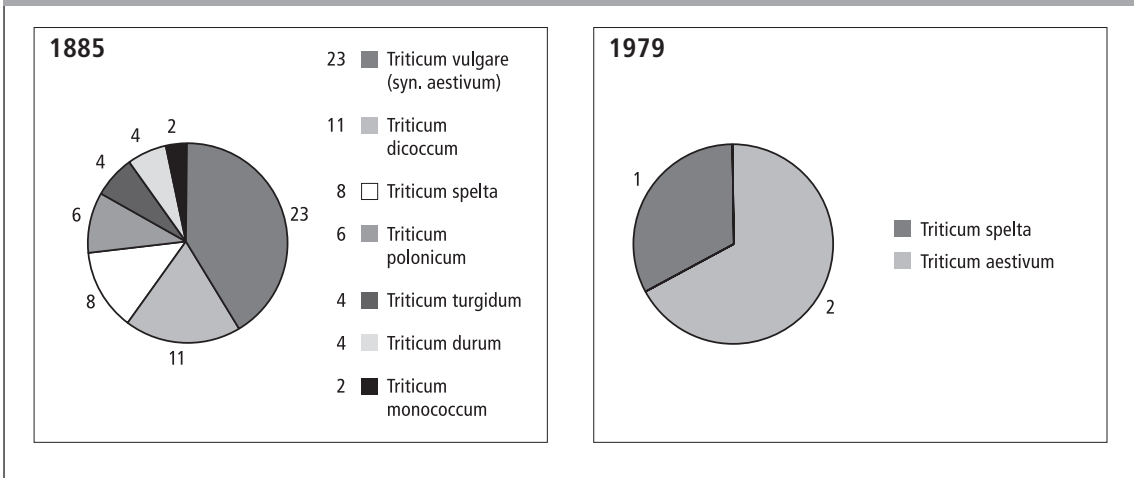
Der Wert von Agrobiodiversität für zukünftige Generationen wird heutzutage in ökonomischen wie politischen Entscheidungen häufig nicht berücksichtigt (siehe Kasten). Dabei ließe sich gerade durch ein klareres Bewusstsein über den Wert der Vielfalt ihre Erhaltung besser durchsetzen.

Problemursachen

Schärfere Selektion durch fortgeschrittene Züchtungsmethoden

Neuere Züchtungsverfahren, vor allem die Anwendung biotechnologischer Methoden, ermöglichen die beschleunigte Selektion und Verbreitung ausgewählter Genotypen und die Produktion hochhomogener und auf wenige Eigenschaften spezialisierter Sorten, Linien und Rassen, wie sie für die industrialisierte Landwirtschaft nachgefragt werden. Die Konzentration auf ein begrenztes genetisches Material birgt neben der Anfälligkeit aufgrund von Homogenität weitere Risiken wie die unbeabsichtigte und zunächst unbemerkte Vermehrung von unerwünschten Erbanlagen. Gleichzeitig hindert dieser Prozess nicht-ausgewählte Geno-

Abb. 1: Arten und Anzahl der Varietäten der Gattung *Triticum* in Deutschland



Quelle: eigene Darstellung; Daten nach Körnicke (1885)

Quelle: eigene Darstellung; Daten nach BSA (2002)

typen an der Vermehrung, verdrängt lokal und standörtlich angepasste Sorten und Rassen und befördert so Allelverluste und genetische Einseitigkeit innerhalb weniger, weit verbreiteter Sorten, Rassen und Linien. Deren Verbreitung wird durch den Zwang zur Amortisierung der vergleichsweise hohen Züchtungskosten noch befördert. Der erhöhte Kostendruck wiederum fördert Unternehmenskonzentrationen und so mittelbar eine weitere Eingrenzung des Sorten- und Linienspektrums.

Bei Tieren ist die Vereinheitlichung des Genoms weniger weit fortgeschritten als bei Pflanzen. Im Fall von Rind, Schwein und Geflügel ermöglicht vor allem künstliche Besamung (beim Huhn auch künstliche Brut), dass die natürliche Begrenzung der Reproduktionsrate einzelner Individuen überschritten wird. Die Selektion derjenigen Individuen, die den höchsten Zuchtfortschritt versprechen, hat sich durch Entwicklungen der Datenverarbeitung und verfeinerte Zuchtwertschätzungsverfahren beschleunigt.

Neuere (Bio-)Technologien lassen sich auch dazu einsetzen, den von ihnen mitverursachten Schaden – in Grenzen – zu „reparieren“. In Zuchtwertschätzungsverfahren kann Inzuchtzuwachs negativ bewertet und so vermindert werden. Die technische Bewältigung wachsender Datenmengen kann unter anderem dazu genutzt werden, komplexere Zuchtziele anzustreben. Genbanken für Nutzpflanzen und Kryokonservierung von tierischem Sperma können helfen, die Möglichkeit zur Wiedereinführung nicht mehr genutzter Genotypen aufrechtzuerhalten.

Der Verlust von Wissen

Zum einen konzentrieren sich staatliche und private Forschungsausgaben zunehmend auf das Feld der Biotechnologien. Das hat zur Folge, dass andere For-

schungsfelder unbestellt bleiben oder sich sogar zu Branchen entwickeln. So konstatiert etwa das Nationale Fachprogramm Pflanzengenetische Ressourcen eine „wissenschaftliche Vernachlässigung von Teilgebieten (z.B. Taxonomie und Ethnobotanik) zugunsten anderer Schwerpunkte“ (3). Die Konsequenz ist, dass in den vernachlässigten Gebieten der Verlust von Grundlagenwissen droht oder bereits eingetreten ist.

Noch verstärkt werden dürfte diese Entwicklung durch den sich derzeit vollziehenden Funktionswandel der Genbanken. Deren klassische Funktionen – die Sammlung und der Erhalt pflanzengenetischer Ressourcen sowie die Bereitstellung von Saatgut – treten gegenüber der molekularen Diversitätsforschung und der Bereitstellung von DNA-Mustern in den Hintergrund.

Zum anderen hat der Verlust von Wissen auch einen die Grenzen des Wissenschaftssystems überschreitenden Aspekt und betrifft das Verhältnis zwischen Wissenschaft und landwirtschaftlicher Praxis. Je wissens- und kapitalintensiver die Tier- und Pflanzenzüchtung wird, desto eher werden die Orte der Produktion von molekularbiologischem Wissen – Genbanken, Züchtungsunternehmen, Forschungseinrichtungen – als Orte des (scheinbaren) Erhalts von Agrobiodiversität aufgewertet. Die wirklichen Orte, also solche der landwirtschaftlichen *Nutzung* von Agrobiodiversität und des standortspezifischen Wissens, der real in der Landwirtschaft gelebten Vielfalt, verlieren dagegen an Bedeutung.

Die Tendenz einer Entwertung bzw. eines Verlusts von Wissen ist jedoch nicht ungebrochen. So lässt sich feststellen, dass auch solche Akteure, die dem züchterischen Mainstream zuzurechnen sind, die Bedeutung von In-Situ- und On-Farm-Strategien durchaus anerkennen, allerdings mit Einschränkungen. Das wachsende Interesse am In-Situ-Erhalt ist vor allem auch auf

die neuen Züchtungstechniken zurückzuführen, die die Resistenzen von Wildpflanzen zu nutzen versuchen. Damit wird deutlich, dass die klassische Pflanzenzucht die herkömmlichen Erhaltungsstrategien zunehmend nicht mehr für hinreichend hält, da insbesondere die Resistenzen aufgrund der vorherrschenden Bewirtschaftungsformen zu einem knappen Gut werden.

Die standardisierenden Wirkungen von Produktion und Handel

Die der europäischen Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Bereiche sind ökonomisch immer bedeutender geworden. Die Landwirtschaft ist zunehmend arbeitsteilig organisiert und muss sich in hohem Maße den einzelwirtschaftlichen Rationalitäten des so genannten Agrobusiness unterordnen. Größenvorteile in der Produktion bedingen die Nachfrage nach homogenen und preisgünstigen landwirtschaftlichen Rohprodukten in großen Chargen. In der Landwirtschaft führt der Anpassungsdruck zu einer Konzentration auf die einträglichsten Erzeugnisse sowie zu einer Standardisierung von Produkten und Produktionsverfahren.

Die ursprünglich Produktion und Reproduktion von Vielfalt verbindende Landwirtschaft ist in ein Produktions- und Innovationssystem eingepasst worden, das auf den Logiken der industriellen Produktion beruht. Die Fähigkeit von Landwirtschaft sowie den vor- und nachgelagerten Bereichen, mit Agrobiodiversität umzugehen, diese zu nutzen und sie so am Leben zu erhalten, ist deshalb inzwischen begrenzt. Sowohl das Interesse als auch die Möglichkeiten der Verbraucherinnen und Verbraucher, auf mehr Agrobiodiversität hinzuwirken, sind ebenfalls eingeschränkt. Denn in höherem Maße als ihre Nachfrage strukturieren die Anforderungen industrieller Verarbeiter und des Handels das Angebot. Auch spiegelt das geringe Interesse der Verbraucher/-innen an Vielfalt einerseits die geringe Bekanntheit der Problematik wider, andererseits wird dieses auch durch „moderne“ Ernährungsgewohnheiten mit geringem Frischproduktkonsum in Verbindung mit dem zunehmenden Konsum von Convenienceprodukten bestimmt.

Die Folgen des von Männern dominierten Wirtschaftens

Es ist auffallend, wie viele Männer und wie wenige Frauen in der marktgängigen Züchtung Gestaltungsmacht besitzen: Nahezu alle Pflanzen- und Tierzuchtprofessuren an deutschen Universitäten sind mit Männern besetzt, kein Züchtungsunternehmen mit relevantem Marktanteil steht unter weiblicher Leitung, auch kein einflussreicher Lebensmittelkonzern. Die hier einfließende, einseitig männlicher Sozialisation entsprechende Erfahrungswelt der Nur-Erwerbsarbeit hat Folgen: Wenn Ökonomie so handlungsleitend ist wie in der

Tier- und Pflanzenzucht, deren Zuchtziele sie bestimmt, drängt sich die Frage nach der Begrifflichkeit geradezu auf: Was ist das für eine Ökonomie, in der sich die Vielfalt „nicht rechnet“, die über Jahrtausende entwickelt wurde und die bis heute in der den Frauen zugeschriebenen Domäne der Haus- und Subsistenz-Gärten sehr nützlich ist und gepflegt wird? „In vielen Teilen der Erde werden Nutzgärten als Frauenräume definiert. Die Agrarsoziologie spricht vom Gartenbau als „weiblichem Landbau“. ... In Folge einer gesellschaftlichen Arbeits- und Machtverteilung zwischen den Geschlechtern werden marktferne, weniger technisierte, nicht entlohnte und prestigearme, weniger sichtbare Reproduktionsarbeiten in den Zuständigkeitsbereich von Frauen verschoben.“ (4)

Dies wiederum bedeutet, dass Frauen und Männer – vermittelt über den Garten beziehungsweise den gärtnerischen Landbau – ein spezifisches Verhältnis zur Biodiversität entwickeln. Die FAO konstatiert, Frauen seien die Hüterinnen des Wissens über Pflanzensorten und deren Verwendung als Nahrung, in der Medizin, im Handwerk oder für kulturelle Zwecke, ihre Gärten seien ein Beispiel nachhaltiger Landnutzung.

Hingegen sind Männer deutlich unterrepräsentiert, wenn es um den direkten Umgang mit den Zucht-„Produkten“, den Tieren, Pflanzen und daraus entstehenden Lebensmitteln geht. Mit dem Dilemma verantwortungsvoller Einkaufsentscheidungen beispielsweise, der alltäglichen familiären Verantwortung für die Ernährung und den dazugehörigen Tätigkeiten sind Männer weit weniger befasst als Frauen.

Geschlechtergerechtigkeit ist ein Wert an sich. Was es darüber hinaus für Agrobiodiversität bedeuten könnte, wenn Frauen mehr Gestaltungsmacht in der Züchtung und Männer mehr Erfahrungschancen in der alltäglichen Versorgungsarbeit erhielten, lässt sich nur – allerdings begründet – vermuten: Die heutige Geschlechtersozialisation prägt Frauen unter anderem zu vorsorgendem Verhalten – nützlich auch für Vielfaltsvorsorge – und fordert von ihnen Erfahrungswissen im Diversitätsmanagement: zur Bewältigung all der Erfordernisse der Versorgungswirtschaft. Auch die bestehenden Geschlechterrollen bieten also über Anerkennung und Honorierung (!) dieser Kompetenzen die Option zu mehr Geschlechter-Gerechtigkeit bei mehr Agrobiodiversität.

Vereinheitlichende Wirkungen der rechtlichen Rahmenbedingungen

Das bestehende Recht kann eine Ausrichtung der Tier- und Pflanzenzucht auf einförmige Zuchtziele, auf Homogenität und auf Hohertrag bzw. -leistung in einem einzelnen, meist quantitativ zu erfassenden Merkmal verstärken. Dagegen vernachlässigt es Züchtungsziele,

Die Vielfalt und ihre Werte

Der Wert von Agrobiodiversität lässt sich in den ökonomischen Kategorien des Gebrauchs-, Options-, Vermächtnis- und Existenzwertes darstellen:

Der wichtigste *Gebrauchswert* der Agrobiodiversität liegt in der Sicherung der Welternährung. Die Vielfalt dient aber auch der Minderung landwirtschaftlicher Produktionsrisiken. Der Einsatz von regional angepassten Tieren und Pflanzen in der Landwirtschaft kann schließlich die landwirtschaftliche Ertragssicherheit stabilisieren.

Der zentrale *Optionswert* von Agrobiodiversität besteht darin, dass sie die Grundlage für künftige Züchtung darstellt. Mit dem Verlust genetischer Vielfalt innerhalb der Rassen und Sorten, mit dem Aussterben jeder spezifischen Rasse und Sorte oder mit dem ausschließlichen Ex-Situ-Erhalt in Genbanken hingegen gehen Optionen für künftige Züchtungsarbeit verloren.

Die menschengemachte Vielfalt von Nutzpflanzen und Nutztieren besitzt als kulturelles Erbe einen *Vermächtniswert*. Das Aussterben von Pflanzen und Tieren und der Verlust von Erfahrungswissen über ihre Nutzung bedeutet einen kulturellen Verlust für heutige und künftige Generationen.

Schließlich lässt sich auch argumentieren, dass Agrobiodiversität einen *Existenzwert* besitzt. Eine solche Argumentation rekurriert auf den Eigenwert von Natur oder auf die Befriedigung, die Menschen aufgrund des Wissens und Erlebens, dass bestimmte Arten, Rassen oder Ökosysteme existieren, empfinden. Der Erhalt von Agrobiodiversität wird dann unter anderem aus naturethischen, ästhetischen und religiösen Gründen gefordert.

bei denen kurzfristig keine ökonomische Relevanz erkennbar ist. Hierzu zählen etwa komplexe Fähigkeiten wie allgemeine Belastbarkeit und hohe tierische Lebensleistung, aber auch Geschmack.

In der Pflanzenzucht müssen neue landwirtschaftliche Sorten nach dem Saatgutverkehrsgesetz den so genannten landeskulturellen Wert aufweisen, um in den Verkehr gebracht werden zu können. Die staatlich definierten wertbestimmenden Eigenschaften sind nicht nur stark ertragsorientiert, sondern geben bestimmte, eng gefasste Zuchtziele vor; eine Sonderprüfung auf abweichende Merkmale erfordert zusätzliche Kosten. Auch die Zulassungs- und Sortenschutzkriterien der Homogenität und Beständigkeit fördern die Vereinheitlichung züchterischer Produkte. Ein erhebliches ökonomisches Problem liegt zudem darin, dass die Kosten für eine Sortenzulassung unabhängig davon sind, ob die jeweilige Sorte nur in begrenzten Regionen oder weitgehend global eingesetzt werden kann, wobei letztere ihre Entwicklungskosten leicht amortisieren kann.

Zu einer weiteren Normierung landwirtschaftlicher Produkte trägt neben gesetzlichen Handelsklassen auch die Preisstützung im Rahmen der EU-Politik bei, welche Hochleistungssorten gegenüber seltenen und standortangepassten Sorten fördert. Bislang war es kein gleichwertiges Politikziel, neben hohen Leistungen auch mehr Agrobiodiversität zu verankern.

In der Tierzucht sind die rechtlichen Regime sehr unterschiedlich: Bestimmte Bereiche wie die Hühnerzucht sind im Tierzuchtgesetz nicht geregelt, zugleich liegen dort die genetischen Ressourcen für die Hochleistungszucht faktisch weltweit in der Hand einer kleinen Anzahl von Unternehmen. Bei anderen Nutztieren hat die Gesetzgebung lange eine einseitige, auf Leistung ausgerichtete Zucht gefördert und zur Verarmung der Nutztiervielfalt beigetragen. Die langjährige staatliche Förderung der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung, die einseitig auf mehr (finanziellen) Ertrag je Zeiteinheit ausgerichtet war, läuft der seit 1989 im Tierzuchtgesetz ebenfalls verankerten Zielbestimmung der „genetischen Vielfalt“ zuwider.

Fehlende Instrumente zur Förderung der Agrobiodiversität

Auch wenn das Thema Generosion und Agrobiodiversitätsverlust in Expertenkreisen und Fachreferaten seit einiger Zeit diskutiert wird, gibt es kaum politische Instrumente zur aktiven Bekämpfung des Problems. Im Wesentlichen beschränken sich bisherige Maßnahmen auf die finanzielle Förderung des Erhalts pflanzen- und tiergenetischer Ressourcen in Nischen. Das auf Grundlage der Verordnung 1467/94 EG von der Europäischen Union aufgelegte Programm zur Erhaltung, Beschreibung, Sammlung und Nutzung der genetischen Ressourcen in der Landwirtschaft (1994–1999) konnte erst nach einer vierjährigen Pause Ende 2003 verlängert werden. Andere Instrumente wurden noch nicht angewendet. Auch die Umsetzung der Fachprogramme zu tier- und pflanzengenetischen Ressourcen (5) steht noch am Anfang.

Bestehende Förderungen auf Landesebene wie die Agrarumweltprogramme haben einen unzureichenden Umfang und könnten durch verbesserte Koordination an Schlagkraft gewinnen. In der Förderpraxis wird insbesondere bei Pflanzen dem Ex-Situ-Erhalt Vorrang gegenüber In-Situ- bzw. On-Farm-Ansätzen eingeräumt. Allgemein dominiert der passive Schutz gegenüber der Unterstützung aktiver, an Verarbeitung und Vermarktung gekoppelter landwirtschaftlicher Nutzung.

Auch durch die langjährige Ungleichbehandlung von konventionellem und ökologischem Landbau wurden Chancen verspielt, Agrobiodiversität mit Hilfe einer Wirtschaftsweise zu fördern, die Standortangepasstheit zu einem Ausgangspunkt für Pflanzenbau und Tierhal-

tung zu nehmen versucht. Die Integration des Erhalts von Agrobiodiversität in andere sektorale Politikfelder steht noch am Anfang. Es fehlt ein Leitbild „Lebendige Vielfalt in der Landwirtschaft“, das auch die Grundlage für eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit bilden könnte (6).

Neues Politikfeld Agrobiodiversität

Statt die Agrobiodiversität zu fördern, wirken die Anreize, Restriktionen und Vorgaben seitens Züchtung, Saatgutindustrie, Lebensmittelhandel und Staat in Richtung Homogenisierung und Ertragssteigerung und damit in Richtung Vielfaltsverlust. Diese Situation bedroht bereits heute (vor allem in südlichen Ländern) die Existenz vieler in der Landwirtschaft tätigen Menschen. Darüber hinaus steckt in ihr ein erhebliches Risikopotenzial: Sich primär auf das zu konzentrieren, was der Markt heute „verlangt“ bzw. was – unabhängig vom gesellschaftlichen Nutzen – die größten Gewinnmöglichkeiten verspricht, schmälert die Offenheit künftiger Gestaltungsbedingungen. Denn: „Die Elimination einer zum gegenwärtigen Zeitpunkt unvorteilhaft erscheinenden Genvariante kann nicht rückgängig gemacht werden“ (7).

Der Ex-Situ-Erhalt genetischer Ressourcen kann hier nur sehr bedingt kompensatorisch wirken. Zum einen berücksichtigt er nicht alle Dimensionen von Agrobiodiversität, da sich Ökosysteme per definitionem nicht ex situ konservieren lassen. Zum anderen ist Agrobiodiversität wesentlich „lebendige Vielfalt“. Sie wurde durch züchterische und bäuerliche Praktiken hervorgebracht. In diesem Prozess wurde ein unschätzbare Wissen geschaffen, dessen Erhaltung und Weiterentwicklung gleichwohl von seiner Anwendung abhängt. Mit einer Vernachlässigung des In-Situ- bzw. On-Farm-Erhalts zugunsten der Ex-Situ-Konservierung droht dieses Wissen entwertet zu werden oder gar verloren zu gehen. Nur in Kombination mit In-Situ-Maßnahmen kann der Ex-Situ-Erhalt einen Beitrag zur „lebendigen Vielfalt“ leisten.

Die rationale Ableitung von Zielen des Agrobiodiversitätsschutzes erweist sich nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Messprobleme als außerordentlich problematisch. Dies bedeutet, dass *Handeln vor dem Hintergrund von Nichtwissen* erforderlich wird. Diese Problemsituation trifft nicht allein auf die Agrobiodiversitätsproblematik zu. Eine grundsätzliche Möglichkeit, die genutzt werden sollte, solange keine Einigkeit bezüglich der Problembewertung besteht, ist das Ausweichen auf Metaregeln. Eine zentrale Regel, die insbesondere in der Europäischen Union zur Leitlinie des Handelns bei Nicht-Wissen und Unsicherheit vorgegeben wird, ist das Vorsorgeprinzip (8). Eine andere Mög-

lichkeit besteht darin, gesellschaftliche Leitbilder zu entwickeln, wie dies auch in Ansätzen der Naturschutzbiologie verfolgt wird.

Der Erhalt von Agrobiodiversität bedarf einer Vielfalt von Bewirtschaftungsformen. Diese sind danach zu beurteilen, inwieweit sie die besonderen Qualitäten von Natur berücksichtigen anstatt von ihnen zu abstrahieren, wie es die industrielle Landwirtschaft tut. Die entscheidende Frage lautet, „what kind of agriculture will harmonize food production with good and satisfying work, a healthy rural culture, and the diversity of both wild and domestic plants and animals“ (9). Für Politiken und Strategien zur Erhaltung und Förderung von Agrobiodiversität ergibt sich hieraus zunächst die Übernahme des Leitbilds der Multifunktionalität. Das bedeutet, dass auf jeder Stufe der Wertschöpfungskette die sozial-ökologischen Aspekte ökonomischen Handelns mitbedacht werden: Die Produktion positiver externer Effekte muss zum konstitutiven Element des Wirtschaftens werden. Der Umgang mit Agrobiodiversität ist als Lernprozess zu organisieren, „der die Unsicherheit und Ungewissheit im Handeln zum Ausgangspunkt nimmt und gleichzeitig Erfahrungen scheiternder Formen von Naturaneignungen aufnimmt“ (10). Dieses Leitbild ist sehr abstrakt und voraussetzungsreich. Im Folgenden sollen deshalb einige Konkretisierungen vorgenommen werden.

Das Ziel besteht darin, die Nutzung von mehr und anderen Arten, Sorten und Rassen im Rahmen funktionierender Ökosysteme und (geschlechter)demokratischer, sozialer Verhältnisse zu ermöglichen. Dies kann nach unserer Überzeugung erreicht werden durch eine stärkere Kooperation zwischen Wissens- und Funktionsträgern unter Züchterinnen und Züchtern sowie Bäuerinnen und Bauern, staatlichen Einrichtungen und Non-Profit-Organisationen – und auch auf der Ebene der nachgelagerten Produktions- und Verarbeitungsstrukturen einschließlich der Verbraucherschutzorganisationen. Dabei ist die Ermöglichung bzw. Stärkung einer partizipativen Züchtung durch eine intensivere Kooperation zwischen Züchtern und Züchterinnen und Bäuerinnen und Bauern genauso wichtig wie eine verstärkte Berücksichtigung der noch existierenden, handwerklich-regionalen Strukturen in der Lebensmittelkette und der Entwicklung entsprechender Märkte. Der Staat ist im Rahmen eines „Politikfeldes Agrobiodiversität“ in der Pflicht, für den Abbau hemmender rechtlicher Vorgaben und die Entwicklung bzw. Nutzung fördernder Politikinstrumente zu sorgen, er sollte aber auch den verbesserten Zugang zu Informationen über den Stand der Agrobiodiversität in ihren unterschiedlichen Dimensionen (gerade auch dort, wo Informationen fast ausschließlich bei den privaten Züchtungsunternehmen liegen) sicherstellen. Und in der Öffentlichkeit

ist ein Diskurs zur Agrobiodiversität vonnöten, eine Intensivierung der öffentlichen Kommunikation und Information im Hinblick auf die sozial-ökologische Problemlage Agrobiodiversität.

Diese Zielorientierungen müssen an aktuellen politischen Diskursen und gesellschaftlichen Entwicklungen ansetzen. Dazu gehören die Biodiversitäts-Konvention (CBD) und die genannten Nationalen Fachprogramme, die Reform der EU-Landwirtschafts- und Regionalpolitik, die Trends zur gesellschaftlichen Ausdifferenzierung der Lebensstile und der Ernährungs- und Konsummuster, aber auch tierethische und tiergesundheitliche Aspekte, wie sie zum Beispiel in der Einschränkung der Käfighaltung zum Tragen kommen. Die zentrale Aufgabe wird darin liegen, gemeinsam mit gesellschaftlichen Akteuren exemplarisch Lösungsansätze zu entwickeln, zu erproben, zu dokumentieren und auszuwerten.

Motivieren kann dabei immer wieder die lebendige Vielfalt selbst. Die Vielfalt auf Acker und Wiese ist einfach schön, die Qualität ungewöhnlicher Produkte oft so hoch, dass die „Arche des guten Geschmacks“ immer voller wird. Vielleicht haben die vielen Davids der Erhaltungsprojekte doch noch eine Chance gegen die alles erschlagenden, globalen Goliaths der Lebensmittelwirtschaft und bringen die Buntheit zurück in die alltägliche Landwirtschaft.

Anmerkungen

- (1) Dieser Beitrag basiert auf dem Kapitel 12 des Berichtes des Projektes „Agrobiodiversität entwickeln!“, welches unter Leitung des Institutes für ökologische Wirtschaftsforschung von 2002 bis 2004 durchgeführt wurde. An seiner Ausarbeitung waren – neben Jens Clausen, Anita Idel und Maite Mathes – Regine Barth, Ruth Brauner, Miriam Dross, Corinna Heineke, Niels Kohlschütter, Annette Meyer, Ulrich Petschow, Rudi Vögel, Markus Wissen, Franziska Wolff und Ulrike Wunderlich beteiligt. Auf der Projekt-Homepage www.agrobiodiversitaet.net sowie auf den Internetseiten des Kritischen Agrarberichts (www.kritischer-agrarbericht.de) ist der Gesamtbericht mit umfangreichen Literaturangaben verfügbar.
- (2) Weigend (2002).
- (3) BMVEL (2002), S. 11.
- (4) Inhetveen et al. (2002); siehe auch Heistingering (2001).
- (5) Vgl. BMVEL (2002) und (2003).
- (6) Mit der Strategie „Agrobiodiversität erhalten, Potenziale erschließen und nachhaltig nutzen“ des BMVEL wurde im September 2005 hierzu ein erster Beitrag geleistet (www.verbraucherministerium.de). Im Kontext ist auch die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ des BMU von Juli 2005 (www.bfn.de) bedeutsam.
- (7) Fries und Thaller (2003), S. 333.
- (8) Vgl. EU (2000).
- (9) Jackson (1998), S. 80.
- (10) Görg (2003), S. 21.

Literatur

- BMVEL (Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) (2002): Nationales Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen. Bonn.
- BMVEL (Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) (2003): Nationales Fachprogramm tiergenetische Ressourcen (Online: http://www.genres.de/tgr/nationales_fachprogramm/).
- BSA (2002): Datenbankauszug über zugelassene Getreidesorten in der BRD (1953–2002). Unveröffentlicht.
- Europäische Kommission (2000): Die Anwendbarkeit des Vorsorgeprinzips. Mitteilung der Kommission 02.02.2000 (COM 2000 (1)). Brüssel.
- Fries, Hans Rudolf und Georg Thaller (2003): Aktueller Stand und Perspektiven der molekularen Tierzucht. In: *Züchtungskunde* 75 (5), S. 324–335.
- Görg, Christoph (2003): Regulation der Naturverhältnisse. Zu einer kritischen Theorie der ökologischen Krise. Münster.
- Heistingering, Andrea (2001): Die Saat der Bäuerinnen – Saatkunst und Kulturpflanzen in Südtirol. Innsbruck / Bozen.
- Inhetveen, Heide, Mathilde Schmitt und Ira Spieker (2002): Die Gärten der Frauen – Biodiversität aus Sicht der ruralen Geschlechterforschung. *Georgia Augusta* (Wissenschaftsmagazin der Universität Göttingen), Ausgabe 1/2002 „Leben braucht Vielfalt – Biodiversität“, S. 72–78.
- Jackson, Laura L. (1998): Agricultural Industrialization and the Loss of Biodiversity. In: Lakshman D. Guruswamy and Jeffrey A. McNeely (Eds.): *Protection of Global Biodiversity. Converging Strategies*. Durham / London, p. 66–86.
- Körnicker, Friedrich (1885): Die Arten und Varietäten des Getreides. Bonn.
- Weigend, Steffen (2002): Molekulare Marker zur Bewertung genetischer Vielfalt bei Geflügel. Forschungsreport BMVEL 2/02, S. 34–37.

Autor / Autorinnen

Dr. Jens Clausen
Borderstep Institut
für Innovation und Nachhaltigkeit
Hausmannstr. 9–10
30159 Hannover
E-Mail: clausen@borderstep.de
www.borderstep.de



Dr. Anita Idel, Tierärztin;
Projektmanagement
Tiergesundheit & Agrobiodiversität.



Monumentenstr. 3
10829 Berlin
E-Mail: Anita.Idel@t-online.de

Dr.a Maite Mathes,
Maria Gräfin von Maltzan-Institut
für nachhaltige (Natur)wissenschaften



Liebigstr. 2
30163 Hannover
E-Mail: doctora.maite.mathes@mgmi.de