

# Öffentliche Güter im Bereich der Agrobiodiversität

von Frank Begemann

Die Vielfalt der Agrobiodiversität ist ein globales öffentliches Gut. Durch Erhaltung und Züchtung gefährdeter einheimischer Nutzpflanzen und Nutztierassen sowie Stämmen und Wildpopulationen von Fischarten können Landwirte in hohem Maß zu ihrem Schutz beitragen.

Auf den ersten Blick klingt es wenig plausibel, dass im Bereich der Biologischen Vielfalt für die Land-, Forst-, Fischerei- und Ernährungswirtschaft, der sogenannten „Agrobiodiversität“, öffentliche Güter existieren. Geht es doch um Wirtschaftsbereiche, die sehr stark von Landwirten, Forstwirten und Fischwirten privatwirtschaftlich bzw. unternehmerisch geprägt sind. Sie zielen darauf ab, Marktprodukte herzustellen, die für die Ernährung der Bevölkerung benötigt werden und dienen auch zur Einkommenssicherung im ländlichen Raum.

Die landwirtschaftlichen Betriebe setzen ihr Privateigentum ein, d.h. vor allem ihren eigenen Grund und Boden, der oft über Generationen innerhalb der Familien vererbt ist. Daneben sind jedoch weitere Betriebs-

mittel erforderlich. Dazu gehört ganz wesentlich auch geeignetes Saat und Pflanzgut von Nutzpflanzen, gehören Nutztiere und Fische zum Besitz ihrer Teiche. Hier stellt sich nun die Frage, wo und aus welchen Ressourcen, welchen genetischen Ressourcen, diese Betriebsmittel hergestellt werden.

Die Pflanzenzüchtung benötigt genetische Ressourcen, um leistungsstarke und widerstandsfähige Sorten zu entwickeln, die den Landwirten als Saat- und Pflanzgut angeboten werden können. In den letzten hundert Jahren kam es dabei zu einer zunehmenden Arbeitsteilung, außer bei Obst und Wein findet in den Hauptkulturen die Züchtung nun fast ausschließlich in privaten Züchtungsunternehmen statt. Ähnlich sieht es in der Tierzüchtung aus, auch wenn hier die Züchtung, mit Ausnahme des Huhns und teilweise beim Schwein, noch weitgehend in der Hand der Landwirte selbst liegt. Betriebe nutzen die künstliche Besamung in der Rinderzucht, unterschiedliche Rassen und Elterntiere zur Kreuzung und Leistungssteigerung ihrer Schweine, Schafen und Ziegen. Teichwirte nutzen Satzfisher, die durch Fischzüchter in ihren genetischen Anlagen und auch hinsichtlich der Leistungseigenschaften verbessert werden. Eine gezielte Zucht ist hier unter anderem beim Karpfen bekannt.

Während die Züchter zum einen auf aktuelle Sorten, Rassen, Zuchtstämme und Populationen zurückgreifen, über die sie selbst verfügen oder die ihnen der Markt bereitstellt, sind zunehmend auch Eigenschaften von früher genutzten Landsorten, alten Landrassen oder auch Wildvorkommen verwandter Arten unserer Kulturpflanzen und Nutztierressourcen für die Züchtung. Hier liegen interessante Merkmale zur Resistenz, Qualitätsverbesserung und Leistungssteigerung, die zur Sicherung der Ernährung und Anpassung an den Klimawandel benötigt werden. Interessant sind solche genetischen Ressourcen besonders dann, wenn ihre landwirtschaftlichen Eigenschaften bekannt sind, sie also charakterisiert und evaluiert sind. Diese Aufgabe ist von gesamtgesellschaftlichem Interesse.

## Sicherung genetischen Materials in Genbanken

Daher haben sich viele Staaten dieser Erde unter dem Dach der Welternährungsorganisation, der Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO), zusammengetan und globale Aktionspläne zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzen- und tiergenetischen Ressourcen erstellt. Für die pflanzen-genetischen Ressourcen wurde sogar ein Internationaler Vertrag verhandelt, der seit 2004 rechtlich bindend in Kraft getreten ist. 122 Staaten und die Europäische Union sind inzwischen Vertragsparteien dieses sogenannten „Pflanzenvertrags“.

Der Vertrag beschreibt die Notwendigkeit und Möglichkeiten, wie die pflanzen-genetischen Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft zum einen besser geschützt und zum anderen aber auch leichter erschlossen werden können. Dazu wurde für die ca. 60 wichtigsten landwirtschaftlichen Nutzpflanzen und Grünlandarten ein sogenanntes „multilaterales System“ eingerichtet, in dem die genetischen Ressourcen zum Wohle der Allgemeinheit erhalten und unter gleichen Bedingungen zugänglich gemacht werden. De facto handelt es sich bei diesem „multilateralen System“ um eine globale, virtuell-vernetzte Genbank mit vielen Außenstellen in zahlreichen Staaten dieser Welt. Etwa 900.000 Pflanzenproben aus internationalen Agrarforschungszentren und nationalen Sammlungen wurden inzwischen in diese globale Genbank eingebracht. Diese Proben stehen entweder unter der Verwaltung und Kontrolle der Mitgliedsstaaten und sind öffentlich zugänglich oder werden von natürlichen und juristischen Personen in den Mitgliedsstaaten freiwillig in diese globale Genbank eingebracht.

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

### Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutztierassen in Deutschland



Herausgeber: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Neben den Pflanzenproben selbst werden auch alle verfügbaren sogenannten Passportdaten (d.h. Daten, die über die Herkunft Auskunft geben und eine Probe identifizieren helfen, wie ein Reisepass) und – nach Maßgabe des geltenden Rechts – alle sonstigen damit zusammenhängenden verfügbaren und nicht vertraulichen beschreibenden Informationen gesammelt und bereitgestellt. Dazu gehören Charakterisierungs- und Evaluierungsdaten, die zum Auffinden züchterisch interessanter Merkmale wertvoll sind.

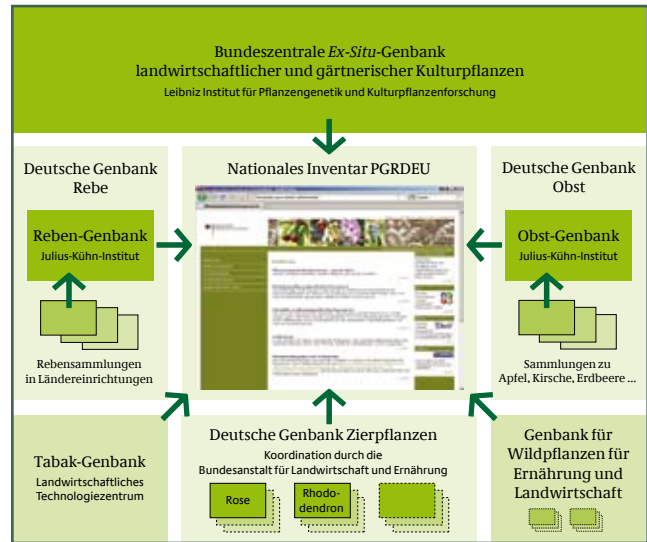
**Öffentliches Gut:  
Zugang zu und Wissen über genetische Ressourcen**

Mit der globalen Genbank und dem multilateralen System, werden somit zwei globale öffentliche Güter gesichert: (1) die genetischen Ressourcen und (2) das Wissen über diese Ressourcen. Der Zugang zu diesen öffentlichen Gütern wird über einen weltweit einheitlichen Standard geregelt (SMTA - standardisierte Materialübertragungsvereinbarung). Damit wird sichergestellt, dass Vorteile, die aus der Nutzung der genetischen Ressourcen und dem Wissen dazu entstehen nicht Einzelnen, sondern wieder der Allgemeinheit zugutekommen. Dieser globale Pool an genetischen Ressourcen kann so nach und nach auch durch neue Produkte erweitert werden, die mit genetischem Material aus dieser Genbank entwickelt wurden und weiter für die Forschung und Züchtung für die Landwirtschaft und Ernährung frei zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wird das allgemein verfügbare Wissen über diese Ressourcen fortlaufend erweitert, wovon auch wiederum die Allgemeinheit profitiert.

Die Genbankstruktur in Deutschland

Deutschland beteiligt sich am Auf- und Ausbau dieser beiden öffentlichen Güter durch genetische Ressourcen und das verfügbare Wissen zu diesen Ressourcen, die aus deutschen Sammlungen und Datenbanken eingebracht werden. Mit der Durchführung dieser Aufgabe wurde das Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt (IBV) der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) beauftragt. Das IBV unterhält zu diesem Zweck Datenbanken als Nationale Inventare zu genetischen Ressourcen der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Nutzpflanzen (PGRDEU), der Nutztiere (TGRDEU), der Forstpflanzen (FGRDEU) und der Fische und Wassertiere (AGRDEU). Diese Datenbanken speichern Informationen über die in Deutschland vorhandenen genetischen Ressourcen, so dass sie den Auf- und Ausbau der öffentlichen Güter und Infrastruktur unterstützen können.

Die Datenbank schafft eine Grundlage zur Einstufung der Rassen in verschiedene Gefährdungskategorien und somit zur Publikation der Roten Liste der gefährdeten einheimischen Nutztierassen in Deutschland. In Verbindung verschiedener Parameter wie der genetischen Erosion (Gefährdung) und der Anpassbarkeit an regionale Bedingungen geben die Datenbanken Hinweise auf die genetischen Ressourcen, die als öffentliche Güter angesehen werden können.



**Agobiodiversität in der landwirtschaftlichen Praxis**

Landwirte profitieren nicht nur indirekt über die Möglichkeit, von Züchtern besseres Saat- und Pflanzgut oder Zuchttiere und Satzfrische angeboten zu bekommen, um mit diesen Betriebsmitteln ihre Erträge sichern oder steigern zu können. Landwirte können sich auch direkt an der Erhaltung der öffentlichen Güter beteiligen, indem sie bestimmte gefährdete einheimische Nutzpflanzen und Nutztierassen sowie Stämme und Wildpopulationen von Fischarten erhalten und züchten. In diesem Sinne tragen Landwirte nicht zuletzt auch wieder zum Schutz globaler öffentlicher Güter im Bereich der Agrobiodiversität bei. Ein Förderrahmen dafür besteht über die Kulturlandschaftsprogramme der Bundesländer, die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) von Bund und Ländern sowie die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).



**Autor:**

Dr. Frank Begemann,  
BLE, Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt, Bonn



# **LandInForm Spezial 01**

Öffentliche Güter und Gemeinwohleleistungen der Landwirtschaft

**Sept. 2010**

**Auszug**

**Herausgeber:**  
**Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume**  
**dvs@ble.de**  
**[www.land-inform.de](http://www.land-inform.de)**