

Treffpunkt Biologische Vielfalt IX	2010	131-136	Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn
------------------------------------	------	---------	--

Gerechte Nutzung genetischer Ressourcen oder Biopiraterie? Ethische Kriterien für ein ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing für pflanzengenetische Ressourcen in der Landwirtschaft

JULIA ROJAHN

Schlagwörter: genetische Ressourcen; benefit-sharing; Gerechtigkeit; Landwirtschaft

1 Einleitung

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD, 1993) nennt als eines seiner drei Ziele die „ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile“ (Art. 1). Diese Aufteilung der Vorteile wird häufig unter dem entsprechenden englischen Begriff „benefit-sharing“ diskutiert, den ich auch hier verwenden möchte. Ich stelle die wichtigsten Ergebnisse meiner Dissertation vor, in der ich ethische Kriterien für ein ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing für pflanzengenetische Ressourcen in der Landwirtschaft entwickelt habe.¹ Während die CBD genetische Ressourcen recht uneindeutig definiert als „genetisches Material von tatsächlichem oder potentielltem Wert“ (Art. 2) verstehe ich darunter Organismen oder biologisches Material, das aufgrund seiner genetischen Eigenschaften genutzt wird, und das für diese Nutzung nicht gleichwertig durch andere Arten, Sorten etc. ersetzbar ist.

Ausgangspunkt der Überlegungen zur Notwendigkeit eines benefit-sharing ist die Beobachtung, dass entlang der Wertschöpfungskette für genetische Ressourcen deren Verarbeitung etwa zu Medikamenten, Kosmetik oder landwirtschaftlichen Sorten zwar oft lukrativ ist und exklusive Verwertungsrechte (z. B. Patente, Sortenschutz) ermöglicht, aber die ursprünglichen Bereitsteller (englisch „provider“) der genetischen Ressourcen (z. B. Landwirte, indigene Völker) nicht an den späteren Gewinnen oder Eigentumsrechten beteiligt werden, obwohl ihr Wissen und ihre Vorleistungen oft entscheidend zur Wertschöpfung beitragen.² Hinzu kommen deutliche globale Unterschiede in der aktuellen Verteilung der Vielfalt an genetischen Ressourcen (v. a. in Entwicklungsländern bzw. Ländern des Südens) und, umgekehrt, den wichtigsten kommerziellen Nutzern dieser Ressourcen (v. a. in Industrieländern bzw. Ländern des Nordens).

¹ Die auf Englisch verfasste Arbeit wird voraussichtlich gegen Anfang 2010 auf den Internet-Seiten der Universitätsbibliothek Tübingen erhältlich sein (siehe <http://tobias-lib.ub.uni-tuebingen.de>).

² Dokumentierte Beispiele aus dem Bereich landwirtschaftlicher Ressourcen sind die patentierte Bohnensorte Enola (RURAL ADVANCEMENT FOUNDATION INTERNATIONAL 2001, ETC GROUP 2008), Patente auf Brazzein, einen aus der westafrikanischen Pflanze *Pentadiplandra brazzeana* gewonnenen Süßstoff (HELLEKANT&DANILOVA 2005), oder die Einkreuzung einer virus-resistenten brasilianischen Erdnuss-Sorte in US-amerikanische Sorten (EDMONDS INSTITUTE 2006).

In der Implementierungsphase der CBD³ hat sich benefit-sharing, in Verbindung mit dem internationalen Zugang zu genetischen Ressourcen, als eines der schwierigsten und konflikträchtigsten Themen erwiesen, zumal die Ausweitung geistiger Eigentumsrechte an genetischen Ressourcen (besonders Patente) immer wieder Vorwürfe von „Biopiraterie“, d. h. unrechtmäßiger Aneignung solcher Ressourcen, provoziert. Die ungelöste Frage des benefit-sharing für solche Aneignung und Nutzung genetischer Ressourcen hat viele Staaten dazu veranlasst, gemäß der Souveränität über ihre biologischen Ressourcen (CBD Präambel) den internationalen Zugang zu ihnen zu beschränken. Besonders für landwirtschaftlich genutzte genetische Ressourcen sind solche Zugangsbeschränkungen problematisch, da Züchter und Landwirte auf eine breite Arten- und Sortenvielfalt angewiesen sind (siehe z. B. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION 2009).

2 Eigene Fragestellung

Während die Gestaltung von benefit-sharing zunehmend als eine Frage frei verhandelter privater Verträge zwischen Nutzern und Bereitstellern sowie der entsprechenden Gesetzgebung gesehen wird, wird nur noch selten explizit diskutiert, worin genau ein ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing besteht.⁴ Um diese Frage ethisch fundiert zu beantworten, habe ich sie zunächst differenziert in folgende Leitfragen:

- Was sind die langfristigen Ziele der Regulierung von Zugang zu genetischen Ressourcen und benefit-sharing?
- Welchen mittel- und kurzfristigen Zweck soll benefit-sharing erfüllen?
- Wie sollten legitime Eigentumsrechte an genetischen Ressourcen und zugehörigem Wissen gestaltet werden?
- Wer sollte zu benefit-sharing verpflichtet sein?
- Wer sollten die Empfänger von benefit-sharing sein?
- Was sollten die Bestandteile von benefit-sharing sein?
- Wie können diese Forderungen national und international umgesetzt werden?

3 Gerechtigkeit als ethischer Bewertungsrahmen

Um diese Fragen auf ethischer Grundlage zu beantworten, habe ich aus zwei aktuellen Ansätzen zur Gerechtigkeitstheorie (John Rawls) bzw. zu globalen Gerechtigkeitsfragen (Thomas Pogge) zehn allgemeinere Prinzipien für gerechtes benefit-sharing abgeleitet. Diese beinhalten unter anderem:

- Benefit-sharing ist kein Almosen, sondern Pflicht der Wohlhabenden gegenüber denen, die durch die bestehenden globalen Institutionen auf vorhersehbare und vermeidbare Weise benachteiligt werden.

³ Seit 2001 verhandelt eine eigene „Ad Hoc Open-ended Working Group on Access and Benefit-sharing (ABS)“ über ein geplantes Internationales Regime zu Zugang und Vorteilsausgleich, dessen genauer Inhalt, Reichweite und Verbindlichkeit noch nicht geklärt ist. Außerdem trat 2004 der Internationale Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (engl. ITPGR) in Kraft, der für eine Auswahl pflanzengenetischer Ressourcen ein „multilaterales System“ von vereinfachtem Zugang und pauschalem benefit-sharing vorsieht; bisher beinhaltet dieses multilaterale System vor allem öffentliche *ex situ* Sammlungen, d. h. Samen-/Genbanken, botanische Gärten u. ä..

⁴ Implizit wird wohl angenommen, dass eine freie und informierte Zustimmung der jeweils gesetzlich vorgesehenen Vertragsparteien in benefit-sharing-Verträgen ausreicht.

- Benefit-sharing sollte vor allem menschliche Grundbedürfnisse befriedigen (statt z. B. Nutzenmaximierung anzustreben).
- Eigentumsrechte an natürlichen Ressourcen dürfen im Interesse von Gerechtigkeit reguliert und gestaltet werden.
- Benefit-sharing sollte zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen beitragen (Generationengerechtigkeit).
- Betroffene sollten sich an der politischen Gestaltung von benefit-sharing beteiligen können.
- Unterschiedliche Verhandlungsmacht sollte in internationalen Beziehungen nicht ausgenutzt werden.

Vor dem Hintergrund dieser Prinzipien wird deutlich, dass frei verhandelte private Verträge zwischen Nutzern und Bereitstellern nicht unbedingt ein ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing zum Ergebnis haben – man denke z. B. an die unterschiedliche Verhandlungsbasis eines multinationalen Unternehmens gegenüber einer lokalen indigenen Gemeinschaft oder der zuständigen Behörde eines kleinen Landes. Private benefit-sharing-Verträge können außerdem nicht angemessen öffentliche Interessen wie die Erhaltung der Ressourcen oder die Befriedigung von Grundbedürfnissen berücksichtigen. Hinzu kommt, dass selbst existierende Verträge kaum international durchsetzbar oder einklagbar sind, und die Überwachung oder Rückverfolgung der genutzten genetischen Ressourcen über Staatsgrenzen hinweg schwierig ist.⁵ Es ist daher ein verbindlicher Rahmen für solche Verträge notwendig, der benefit-sharing auch als eine Frage globaler Gerechtigkeit behandelt.

4 Kriterien für ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing

Auf der Grundlage der obigen Gerechtigkeitsprinzipien sowie vorhandener Literatur lassen sich nun die Leitfragen beantworten und entsprechende Kriterien für ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing formulieren.

4.1 Ziel und Zweck von benefit-sharing

Die Regulierung des Zugangs zu genetischen Ressourcen sowie von benefit-sharing sollte drei Hauptziele verfolgen: die Erhaltung der Ressourcen, internationale Gerechtigkeit und Armutsbekämpfung, und die Förderung wünschenswerter Innovationen auf der Basis genetischer Ressourcen z. B. zur Ernährungssicherung. Der Anspruch, mit benefit-sharing solche übergeordneten Ziele zu verfolgen, entspricht zwar nicht unbedingt dem aktuellen internationalen Verhandlungsstand z. B. in der ABS Working Group (s. oben), die Ziele finden sich aber auch ähnlich in der CBD wieder (siehe z. B. Artikel 1, 15.2, 15.7, 16, 19, 20.4).

Mittel- und kurzfristig sollte benefit-sharing vor allem die Bereitsteller von genetischen Ressourcen und zugehörigem Wissen angemessen entlohnen bzw. entschädigen und ihnen Anreize bieten, Zugang dazu zu gewähren, und so den wünschenswerten Austausch genetischer Ressourcen nicht unnötig zu erschweren. Da private Einzelverträge den Wert dieser Ressourcen nicht angemessen berücksichtigen können, sollte benefit-sharing aus diesen Verträgen ergänzt werden durch öffentliche finanzielle und rechtliche

⁵ Bisher sind Nutzer genetischer Ressourcen (z. B. bei Patentanmeldungen) meist nicht zu Herkunftsangaben verpflichtet.

Unterstützung für die Bereitsteller, u. a. durch den Schutz ihrer legitimen Rechte an Ressourcen und zugehörigem Wissen.

4.2 Legitime Eigentumsrechte

Unter den Eigentumsrechten an genetischen Ressourcen und zugehörigem Wissen sind vor allem geistige Eigentumsrechte umstritten, besonders Patente.⁶ Den hier entwickelten Kriterien zufolge sollten Patente nur für echte Erfindungen (z. B. technische Verfahren) vergeben werden, nicht aber für biologisches Material selbst. Außerdem sollte bezüglich der geschützten Objekte mindestens zwischen unverändertem genetischen Material, „modernen“ Sorten und Zuchtlinien, traditionellen genetischen Ressourcen und traditionellem Wissen unterschieden werden, für die verschiedene konventionelle oder alternative Formen geistiger Eigentumsrechte genutzt werden können. Unverändertes Material sollte dabei nur einen sehr schwachen Schutz (z. B. Geschäftsgeheimnis) erhalten; für „moderne“ Sorten ist der etablierte konventionelle Sortenschutz (z. B. UPOV-Übereinkommen 1978⁷) angemessen; traditionelle Ressourcen und traditionelles Wissen sollten besser als bisher gegen unrechtmäßige Aneignung und gegen Verlust geschützt werden, z. B. durch geschützte Marken, Herkunftsangaben und spezielle Register und Datenbanken⁸. Alle geistigen Eigentumsrechte an pflanzengenetischen Ressourcen in der Landwirtschaft sollten den Landwirtenvorbehalt und den Züchternvorbehalt beinhalten, d. h. die Erlaubnis, geschütztes Material frei für den eigenen Nachbau oder für weitere Züchtung zu verwenden.

4.3 Beteiligung an benefit-sharing

Wenn man benefit-sharing nicht primär als Verhandlungssache zwischen individuellen Nutzern und Bereitstellern ansieht, sondern auch als globale Institution versteht, die einen Beitrag zu mehr Gerechtigkeit leisten soll, muss der Kreis der Beteiligten deutlich ausgeweitet werden: Ich schlage vor, benefit-sharing auf aktuell genutzte genetische Ressourcen auszudehnen, für die kein neuer Zugang oder Zugriff mehr nötig ist, weil sie z. B. schon öffentlich zugänglich sind. Verpflichtungen zu benefit-sharing könnten dann durch bestimmte Nutzungen genetischer Ressourcen ausgelöst werden (z. B. Züchtung, genetische Veränderung, taxonomische Forschung, Weiterverarbeitung von Inhaltsstoffen), sofern daraus ein definierter Nutzen („benefit“) entsteht (z. B. kommerzielles Produkt, Patenterteilung, wissenschaftliche Veröffentlichung).⁹ Nicht-kommerzielle Nutzer sollten nicht grundsätzlich von benefit-sharing-Verpflichtungen ausgenommen sein, in ihrem Fall könnte benefit-sharing aber z. B. primär in nicht-monetärer Form erfolgen (s. unten). Außerdem schlage ich vor, die Nahrungsmittelindustrie bzw. die Konsumenten an benefit-sharing zu beteiligen, z. B. in Form einer geringen Steuer, da auch sie Organismen oder biologisches Material aufgrund ihrer spezifischen genetischen Eigenschaften nutzen.¹⁰

⁶ In den USA und der EU werden z. B. Patente auf Gene, Sorten, Organismen mit bestimmten biologischen Eigenschaften, Zuchtmethoden sowie auf pflanzliche und tierische Produkte erteilt.

⁷ UPOV ist der Internationale Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen; das mehrmals überarbeitete UPOV-Übereinkommen regelt das geistige Eigentum an Pflanzenzüchtungen in den beigetretenen Staaten (siehe http://www.upov.int/index_de.html; letzter Zugriff am 23.07.09).

⁸ siehe z. B. die *Traditional Knowledge Digital Library*, in der indisches traditionelles Wissen gesammelt und Patentämtern für Recherchen zur Verfügung gestellt wird (<http://www.tkdlib.res.in>; letzter Zugriff am 23.07.09)

⁹ Ich greife hier einen Vorschlag von TVEDT&YOUNG (2007: 62-70) auf.

¹⁰ Beispiele solcher spezifischer Eigenschaften von Nahrungsmitteln sind Vitamin- und Mineralstoffgehalte, Aussehen und Geschmack, Lager- und Verarbeitungseigenschaften.

Auch auf der Seite der Empfänger von benefit-sharing plädiere ich für eine Ausweitung über die aktuellen Bereitsteller hinaus, da anderweitig die obigen Ziele und Zwecke nicht erreicht werden können: Alle potentiellen Bereitsteller einer genetischen Ressource, die ursprünglichen Bereitsteller der Ressourcen in öffentlichen *ex situ* Sammlungen sowie, noch allgemeiner, alle Länder und Regionen hoher Agro-Biodiversität sollten an benefit-sharing beteiligt werden. Die Verteilung der „benefits“ im Einzelnen sollte sich wiederum an Gerechtigkeitsprinzipien orientieren und z. B. vor allem menschliche Grundbedürfnisse befriedigen.

4.4 Bestandteile und Umsetzung von benefit-sharing

Die Art und Verwendung der einzelnen Bestandteile von benefit-sharing ist ebenfalls ethisch relevant: Nicht-monetäre Komponenten sind langfristig mindestens so wertvoll wie monetäre und sollten Technologietransfer und Kapazitätsaufbau z. B. in den Bereichen Erhaltung und nachhaltige Nutzung von Ressourcen sowie ländliche Entwicklung beinhalten. Vor allem nicht-kommerzielle Nutzer sollten außerdem gemeinsame Forschung und gemeinsame Publikationen mit den Bereitstellern anstreben.

Ein umfassendes Konzept von benefit-sharing wie hier dargestellt setzt einen globalen institutionellen Rahmen voraus, in dem individuelle Verträge zu benefit-sharing durchgesetzt werden können und der benefit-sharing auch außerhalb von Einzelverträgen regelt. Als ersten Schritt hierzu sollten nationale Gesetze vor allem in Nutzerländern die Nutzer genetischer Ressourcen aus dem Ausland explizit dazu verpflichten, alle relevanten Gesetze der Herkunftsländer einzuhalten (vgl. TVEDT & YOUNG 2007: 99-127). Um die Verfolgbarkeit der genetischen Ressourcen zu vereinfachen, sollten außerdem verpflichtende Herkunftszertifikate und eine entsprechende Offenlegung bei Nutzung der Ressource eingeführt werden. Darüber hinaus sollten international einheitliche Auslöser und Minimalstandards für benefit-sharing definiert werden. Für Fälle, in denen benefit-sharing vorgeschrieben ist, aber kein Vertrag dazu besteht (z. B. weil die Ressourcen öffentlich zugänglich sind oder ihre Herkunft unbekannt ist), sollte ein Standardverfahren auf Basis eines pauschalen, multilateralen benefit-sharing vorgesehen sein (z. B. Beitrag der Nahrungsmittelindustrie bzw. der Konsumenten). Multilaterales benefit-sharing sollte einen globalen Fonds sowie ein globales Instrument für nicht-monetäres benefit-sharing¹¹ beinhalten; die Adressaten wären dann vor allem die oben erwähnten wünschenswerten Empfänger von benefit-sharing, die nicht in privaten Verträgen berücksichtigt werden. Abgesehen von diesen konkreten Instrumenten erfordert die prozedurale Gerechtigkeit die Beteiligung aller Betroffenen an der Verhandlung von benefit-sharing-Verträgen oder zumindest am nationalen und internationalen Gesetzgebungsprozess. Auf der internationalen Ebene sollten v. a. Industrie- und Entwicklungsländer gleichberechtigt verhandeln; die Selbstbestimmung von Ländern und (z. B. indigenen) Völkern sollte geachtet werden. Als eine Alternative zum Status Quo schlage ich ein globales benefit-sharing-Schema vor, das benefit-sharing aus Einzelverträgen und pauschales, multilaterales benefit-sharing außerhalb solcher Verträge kombiniert.

5 Fazit und Ausblick

Zurückgehend auf die ursprüngliche Frage, worin ein ausgewogenes und gerechtes benefit-sharing besteht, lässt sich als Fazit aus den einzelnen untersuchten Aspekten feststellen, dass ein solches benefit-sharing (auch) als Kompensation für existierende Ungleichheit und Ungerechtigkeit verstanden und kon-

¹¹ In einem solchen Instrument für multilaterales nicht-monetäres benefit-sharing könnten z. B. Regierungen und internationale Organisationen Projekte zu Technologietransfer und Kapazitätsaufbau konzipieren, zu denen Nutzer genetischer Ressourcen dann beitragen.

zipiert werden sollte. Trotz einiger entsprechender Formulierungen vor allem in der CBD und dem ITPGR¹² hat sich eine solche Sichtweise aber (noch) kaum in der Gesetzgebung niedergeschlagen; die meisten der oben dargestellten konkreten Forderungen sind bisher nicht erfüllt, und ein globaler verbindlicher Rahmen für benefit-sharing für genetische Ressourcen wird in näherer Zukunft wohl nur zustande kommen, wenn er sich auf die gegenseitige Anerkennung nationaler Gesetze und die Durchsetzung privater Verträge beschränkt. Mit meiner Arbeit möchte ich dagegen noch einmal den Blick auf die grundsätzlichen Ziele von benefit-sharing richten und seine Gestaltung als eine Frage globaler Gerechtigkeit betrachten, für die sich ethisch begründbare, konkrete Kriterien entwickeln lassen. Auch wenn mit benefit-sharing allein Ziele wie die Erhaltung von Ressourcen, internationale Gerechtigkeit und Armutsbekämpfung nicht unbedingt erreichbar sind, können die hier vorgeschlagenen Instrumente und Maßnahmen doch dazu beitragen und langfristig das Gefälle zwischen Bereitstellern „roher“ genetischer Ressourcen v. a. in Entwicklungsländern und der Aufbereitung und kommerziellen Nutzung v. a. in Industrieländern mildern: Die Bereitsteller könnten selbst einen größeren Teil der Wertschöpfungskette übernehmen und hochwertigere Produkte entwickeln, so dass mehr Ertrag aus der Wertschöpfung bei ihnen bleibt. Die Erhaltung genetischer Ressourcen wäre damit für sie lohnenswerter, ihre Möglichkeiten zu selbstbestimmter Entwicklung würden sich erweitern, und sie wären weniger darauf angewiesen, dass andere kommerzielle Nutzer ihrer Ressourcen ihnen einen Gewinnanteil in Form von benefit sharing zukommen lassen. Ob dies gelingt, ist nicht zuletzt eine Frage des politischen Willens in Nutzerländern wie Deutschland, wo die Öffentlichkeit bisher wenig für das Thema benefit-sharing sensibilisiert ist.

6 Literatur

- EDMONDS INSTITUTE (2006): Out of Brazil: A Peanut Worth Billions (to the US). – Edmonds (Edmonds Institute): 6 S.
- ETC GROUP (2008): Hollow Victory: Enola Bean Patent Smashed At Last (Maybe). Presseerklärung vom 29.04.2009 - http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=683 (letzter Zugriff 23.07.09)
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (2009, im Druck): Second Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. – Rome (FAO)
- HELLEKANT, G. & DANILOVA, V. (2005): Brazzein a Small, Sweet Protein: Discovery and Physiological Overview. - Chemical Senses 30 (Suppl. 1): i88-i89
- RURAL ADVANCEMENT FOUNDATION INTERNATIONAL (2001): Enola Bean Patent Challenged. Presseerklärung vom 05.01.2001 - http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=286 (letzter Zugriff 23.07.09)
- TVEDT, M.W. & YOUNG, T.R. (2007): Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD. - Gland (IUCN) – (Environmental Policy and Law Paper 67/2): 172 S.

¹² siehe z. B. CBD Präambel, Artikel 15.7, 16-20; ITPGR Präambel, Artikel 9, 13.2, 13.3