

## Teil II: Lokales und traditionelles Wissen sowie gemeinschaftliche Innovationen

aus:

International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development

### Weltagrарbericht: Synthesebericht

Herausgegeben von  
Stephan Albrecht und Albert Engel

S. 211–225

## Impressum und Bildnachweis

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die Online-Version dieser Publikation ist auf den Verlagswebseiten frei verfügbar (*open access*). Die Deutsche Nationalbibliothek hat die Netzpublikation archiviert. Diese ist dauerhaft auf dem Archivserver der Deutschen Nationalbibliothek verfügbar.

*Open access* über die folgenden Webseiten:

Hamburg University Press – <http://hup.sub.uni-hamburg.de>

PURL: [http://hup.sub.uni-hamburg.de/purl/HamburgUP\\_IAASTD\\_Synthesebericht](http://hup.sub.uni-hamburg.de/purl/HamburgUP_IAASTD_Synthesebericht)

Archivserver der Deutschen Nationalbibliothek – <http://deposit.d-nb.de>

ISBN 978-3-937816-68-5 (Printausgabe)

© 2009 Hamburg University Press, Verlag der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky, Deutschland

Produktion: Elbe-Werkstätten GmbH, Hamburg, Deutschland

<http://www.ew-gmbh.de>

Die GTZ unterstützt das Projekt der deutschen Herausgabe der IAASTD-Berichte.

Herausgeber:

**gtz**

Deutsche Gesellschaft für  
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH  
Dag-Hammarskjöld-Weg 1–5  
65760 Eschborn  
Tel.: 061 96 79 - 0  
Fax: 061 96 79 - 11 15  
E-Mail: [info@gtz.de](mailto:info@gtz.de)  
Internet: [www.gtz.de](http://www.gtz.de)  
Verantwortlich: Stephan Albrecht

**VDW** VEREINIGUNG DEUTSCHER  
WISSENSCHAFTLER E. V.

Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e. V.  
Schützenstraße 6 a  
10117 Berlin  
Tel.: 030 21 23 40 56  
Fax: 030 21 23 40 57  
E-Mail: [info@vdw-ev.de](mailto:info@vdw-ev.de)  
Internet: [www.vdw-ev.de](http://www.vdw-ev.de)

Bildnachweis:

Abbildungen auf Schutzumschlag und Buchdecke (von links nach rechts):

Nutzung mit freundlicher Genehmigung von:

Mariam Akhtar-Schuster / Universität Hamburg, Thomas Lohnes / Brot für die Welt,

Thomas Lohnes / Brot für die Welt, Markus Schorling / Universität Hamburg,

Christoph Püschner / Brot für die Welt.

Nutzung der Abbildungen im Text mit freundlicher Genehmigung des IAASTD-Sekretariats.

# Inhaltsverzeichnis

Editorische Notiz .....	vii
Geleitwort der Vorsitzenden des IAASTD .....	ix
Vorwort der Herausgeber der deutschen Ausgabe .....	xiii
Einleitung zur deutschen Ausgabe .....	xv
<b>Kurzdarstellung des Syntheseberichts .....</b>	<b>1</b>
Erklärung der Regierungen .....	2
Kurzdarstellung des Syntheseberichts .....	4
Anhang: Vorbehalte gegenüber der Kurzdarstellung des Syntheseberichts .....	42
<b>Synthesebericht .....</b>	<b>45</b>
<b>Teil I: Aktuelle Lage, Herausforderungen und Handlungsoptionen .....</b>	<b>47</b>
<b>Teil II: Themen .....</b>	<b>101</b>
Energie aus Biomasse .....	101
Biotechnologie .....	115
Klimawandel .....	135
Menschliche Gesundheit .....	155
Umgang mit natürlichen Ressourcen .....	175
Handel und Märkte .....	193
<b>Lokales und traditionelles Wissen sowie gemeinschaftliche Innovationen .....</b>	<b>211</b>
Frauen in der Weltlandwirtschaft .....	227
Abbildungen .....	243
Anhang 1: Sekretariat und Anlaufstellen der mitfinanzierenden Organisationen .....	255
Anhang 2 : Lenkungsgruppe und Beirat .....	257
Abkürzungsverzeichnis .....	264



## Lokales und traditionelles Wissen sowie gemeinschaftliche Innovationen

*Autorinnen und Autoren: Satinder Bajaj (Indien), Fabrice Dreyfus (Frankreich), Tirso Gonzales (Peru), Janice Jiggins (Großbritannien)*

Traditionelles und lokales Wissen stellt eine schier unermessliche Quelle gesammelten praktischen Wissens dar, das Entscheidungsträger nicht ignorieren können, wenn Entwicklungs- und Nachhaltigkeitsziele erreicht werden sollen (ESAP, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Zusammenfassung, Kap. 3, 7 und 8; NAE, Zusammenfassung; LAC, Kap. 1). Wir finden weltweit zahlreiche Beispiele für effektive und langfristig sozial und umweltgerechte Techniken in unterschiedlichsten Bereichen. Sie alle beruhen auf traditionellem und lokalem AWWT. Dazu gehören

- die Nutzung von Weber-Ameisen<sup>159</sup> als biologischer Pflanzenschutz in Zitrus- und Mangopflanzungen (Bhutan, Vietnam und seit kurzem mit Unterstützung der Vereinigung für die Entwicklung des Reis-anbaus [WARDA] auch in Westafrika),
- Steinreihen und Pflanzfurchen zum Auffangen von Regenwasser und um die Bodenfeuchtigkeit zu erhalten (Savannengürtel Westafrikas),
- unterirdische Wasserrinnen (Qanats) und ähnliche Techniken zur Speicherung von Wasser und zur Bewässerung (Iran, Afghanistan und andere aride Gebiete) (CWANA, Kap. Zusammenfassung),
- Bewässerung aus Vorratsbehältnissen (Indien, Sri Lanka),

---

<sup>159</sup> Weberameisen sind eine der vielen Spezies der Ameisen mit ganz erstaunlichen Fähigkeiten, vgl. Hölldobler, Bert & Edward O. Wilson (1990): *The Ants*, Cambridge/MA: Harvard University Press, S. 618 ff.

- viele Aspekte der Agroforstwirtschaft (allein 3 Millionen Hektar agroforstwirtschaftliche Gebiete für Kautschuk, Zimt und Dammarharz<sup>160</sup> in Indonesien) und
- diverse Initiativen zur Kultivierung und Züchtung indigener Baumarten, die Früchte, Nüsse, Arzneien und andere Erzeugnisse für Haushalte hervorbringen (Globaler Bericht, Kap. 3).

Viele Nutzungsformen von traditionellem und lokalem AWWT unterstützen frei lebende Tiere, biologische Vielfalt und Kohlenstoff- und Methanspeicherung in Böden (Globaler Bericht, Kap. 2 und 3).

In zahlreichen Fällen stärkt und befähigt traditionelles und lokales AWWT in Verbindung mit institutionellem AWWT und geeigneter Unterstützung örtliche Gemeinschaften, sodass sie ihre traditionellen Kulturen und Ernährungsgewohnheiten beibehalten können und sich zugleich lokale Nahrungsmittelsouveränität, Einkommen, Ernährungsvielfalt und -sicherheit verbessern (Globaler Bericht, Kap. 3). Weil zahllose und vielfältige Innovationen, die auf traditionellem und lokalem Wissen basieren, zum Teil kaum in Form von statistischen Datenreihen, die Entscheidungen zu Forschungsgebieten und -prioritäten häufig zugrunde liegen, darzustellen sind, werden diese in der Regel nicht beachtet, unterbewertet oder nicht in die Modellannahmen aufgenommen (ESAP, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 2 und 3).

Auf traditionellem und lokalem Wissen beruhende Agrikulturen arbeiten mit genetischem Material, das sich durch zufällige Mutationen, natürliche oder kultivierende Selektion und gemeinschaftliche sorgfältige Pflege entwickelt (Globaler Bericht, Kap. 2). Selbst auf kargen Böden und unter schwierigen topografischen Bedingungen wie in den Hochlagen der Anden ist traditionelles und lokales Wissen die Grundlage für Pflege und Umgang mit genetischen Ressourcen, deren Gesamtheit heute als Ursprungszentrum für genetische Vielfalt anerkannt ist. Standortgerechte und traditionelle Strategien für *in situ*-Erhaltung können sich als besonders wirksam für Robustheit und Vielfalt von Saatgut, Wurzeln, Knollen und Tierarten über Generationen hinweg erweisen (Globaler Bericht, Kap. 3). Diese Vielfalt wiederum eröffnet standortbezogene Möglichkeiten und Voraussetzun-

---

<sup>160</sup> Dieses Harz kann für vielerlei Verwendungen gebraucht werden, zum Beispiel für Lacke von Musikinstrumenten.

gen für Anpassungen, die auch im Blick auf den Klimawandel sehr wichtig sind (CWANA, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 2 und 3).

Aus der Nutzung dieser Kapazitäten in Zusammenarbeit mit institutionellen Wissenschaften kann AWWT hervorgehen, das weit über bloß lokale Bedeutung hinausreicht (Globaler Bericht, Kap. 3). Es ist robuster Stand des Wissens, dass die Wirksamkeit des so erarbeiteten AWWT für Entwicklungs- und Nachhaltigkeitsziele vor allem von der Art der Zusammenarbeit bestimmt wird (Globaler Bericht, Kap. 2, 3 und 4).

## Charakteristika und Natur traditionellen und lokalen Wissens

### *Traditionelles Wissen*

(Globaler Bericht, Kap. 7). Die Konvention der Vereinten Nationen über Biologische Vielfalt (CBD) anerkennt traditionelles Wissen, Innovationen und Praktiken indigener und örtlicher Gemeinschaften mit ihren spezifischen traditionsgebundenen Lebensstilen als bedeutsam für Schutz und nachhaltige Nutzung biologischer Vielfalt (Globaler Bericht, Kap. 2). Allgemeiner gesprochen kann man traditionelles Wissen als Interaktion zwischen den materiellen und immateriellen Welten verstehen, die in ortsgebundene Kulturen und soziale Identitäten eingebettet sind (LAC, Zusammenfassung).

Die andine *Pachamama* (Mutter Erde) etwa ist ein Mikrokosmos, ein Abbild des großen Kosmos. Sie ist beseelt, heilig, allumfassend, allem innewohnend, vielfältig, vielgesichtig und wohlgeordnet. Innerhalb der örtlichen *Pachamama* gibt es die *Ayllu* (Gemeinschaften).<sup>161</sup> Das *Ayllu* umfasst drei Bestandteile: Menschen, Natur und Geister. Während des agrikulturellen Jahreslaufs finden Interaktionen innerhalb des *Ayllu* in Form von Riten und Zeremonien statt. Der Ort für Interaktionen der drei Bestandteile ist die *Chacra*, ein Hof mit der Fläche von 1 bis 2 Hektar. Harmonie ist nicht ohne weiteres gegeben, sondern muss regelmäßig durch Dialog, Reziprozität, Umverteilung und Freude unter den drei Gemeinschaften herbeigeführt werden. Fürsorge und Respekt sind wesentliche Grundsätze dieses

---

<sup>161</sup> Der Begriff stammt aus den Sprachen Quechua und Aymara.

Austausches. Wissen, das von außerhalb kommt und eingebracht werden soll, muss im Dialog mit den Mitgliedern des *Ayllu* und im Einklang mit entsprechenden Ritualen und Zeremonien, die diesen Dialog unterstützen, in die *Chacra* aufgenommen werden (siehe Abb. 9, S. 252).

### *Lokales Wissen*

Dies ist eine funktionelle Beschreibung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, durch die sich die Akteure ländlicher Gebiete auf der ganzen Welt, einschließlich der OECD-Länder, auszeichnen (Globaler Bericht, Kap. 2; LAC, Zusammenfassung). Die lokalen Akteure engagieren sich in der Regel für AWWT, um entweder eine Anerkennung ihres Wissens und ihrer Fähigkeiten zu selbst erarbeiteten Entwicklungen durch externe Organisationen und Akteure zu erreichen oder um von Beziehungen mit Organisationen und Akteuren Vorteile zu gewinnen, die auf kontext- und ortsbezogenes Wissen angewiesen sind, um Aufgaben effizient und profitabel erfüllen zu können (Globaler Bericht, Kap. 2). Ein Beispiel für ersteres sind Kennzeichnungen zur geographischen Herkunft; ein Beispiel für das letztere ist die Zusammenarbeit von kommerziellen Züchtern und Organisationen, etwa in den Niederlanden, mit einheimischen Hobby-Kartoffelzüchtern bei Zucht und Sortenwahl; die Bäuerinnen und Bauern handeln Verträge aus, die ihnen Anerkennung und gebührende Honorierung ihres geistigen Beitrags an allen vermarkteten Sorten garantieren (Globaler Bericht, Kap. 2).

### *Dynamik traditionellen und lokalen Wissens*

Traditionelles und lokales Wissen entwickelt sich gemeinsam mit seinen materiellen und nicht materiellen Umgebungen. Alle inneren und äußeren Kräfte und treibenden Faktoren, auch Wetter- und Klimaereignisse, die zu einem Verlust der materiellen Grundlagen traditioneller und lokaler Kulturen und Identitäten führen können, gefährden zugleich zwangsläufig traditionelles und lokales Wissen (CWANA, Zusammenfassung; ESAP, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 3).

## Begegnungen und Konflikte zwischen Akteuren traditionellen und lokalen Wissens und anderen Akteuren

### *Begegnungen im Sinne von Nachhaltigkeit und Entwicklung*

Es gibt einen reichhaltigen Stand des Wissens von Begegnungen zwischen Wissensakteuren, die zur Erfüllung von Entwicklungs- und Nachhaltigkeitszielen beigetragen haben (ESAP, Kap. 2; Globaler Bericht, Kap. 2 bis 4; LAC, Zusammenfassung; NAE, Zusammenfassung, Kap. 1 und 4).

*Partizipatorische und kooperative Methoden und Problemzugänge* waren in Begegnungen zwischen Akteuren traditionellen und lokalen Wissens und denjenigen institutioneller Ebenen von AWWT für beide vorteilhaft und wertvoll. So haben beispielsweise bäuerliche Forschungsgruppen in den Anden sich mit Mitarbeitenden des internationalen Kartoffel-Forschungsinstituts (CIP)<sup>162</sup> zur Entwicklung und Prüfung von Maßnahmen und geeigneten Sorten zur Eindämmung der Kartoffelkrautfäule zusammengetan. Dadurch wurde nicht allein eine Produktivitätssteigerung erzielt, sondern es kamen auch Fragen der Generationengerechtigkeit und nachhaltigen Umgangs mit Böden zur Sprache. Kooperation von Wissensakteuren bei Züchtung, Kultivierung und Vermarktung unter anderem von wilden und halbwilden Baumarten im Zuge partizipativer Pflanzenzüchtung (PPB) und bei wertschöpfender Verarbeitung schafft neue ökonomisch vorteilhafte Abläufe für den Vertrieb auf Nischen- wie auf Massenmärkten (Globaler Bericht, Kap. 2 bis 4). In einer Reihe von Ländern sind Initiativen ergriffen worden, in denen Menschen, die über traditionelles und lokales Wissen verfügen, als Lehrende an Schulen in ländlichen Räumen und Ausbilder *in situ* (zum Beispiel in Thailand) und Universitäten (zum Beispiel in Peru, Costa Rica) gearbeitet haben. Oder lokales AWWT wurde in Lehrpläne und Experimente von gemeindlichen Einrichtungen der Erwachsenen- respektive beruflichen Bildung aufgenommen (zum Beispiel in Indien). Oder es wurden andere Möglichkeiten einer auf praxisnahen Untersuchungen basierenden und auf Bäuerinnen und Bauern orientierten Ausbildung erweitert (Globaler Bericht, Kap. 2). Moderne Informations- und Kommunika-

---

<sup>162</sup> Das CIP gehört auch zum CGIAR-Verbund, vgl. [www.cipotato.org](http://www.cipotato.org).

tionstechniken stellen viele Werkzeuge für Ausbau und Erweiterung derartiger Initiativen zur Verfügung (Globaler Bericht, Kap. 2).

*Begegnungen nur unter Akteuren traditionellen Wissens* können ebenfalls zu Nachhaltigkeit und Entwicklung beitragen (Globaler Bericht, Kap. 3). Ein Beispiel für solche fruchtbaren Begegnungen ist die Ausdehnung des Reis-anbaus in Brackwasserflächen an den Küstengebieten der beiden Guinea-Staaten in Westafrika. Migranten der Sussu trafen sich um 1920 mit Vertretern der einheimischen Balante in Guinea-Bissau, und später stellten Sussu (und die verwandten Baga) wiederum Migranten der Balante ein, um Reis-anbau in Guinea zu praktizieren, wo er inzwischen auch zum traditionellen Wissen gehört (Globaler Bericht, Kap. 2).

### *Begegnungen, die Nachhaltigkeit und Entwicklung bedrohen*

Unerquickliche Begegnungen ergaben sich meist, wenn AWWT für Ziele genutzt wurde, die von der örtlichen Bevölkerung nicht geteilt werden. Solche konflikthaftern und negativen Begegnungen sind typischerweise in Situationen wie den nachfolgenden zu finden:

*Kolonialistische Brüche und Konstellationen*, die in einigen Teilen der Welt immer noch starken Einfluss ausüben, wenn auch heute zumeist verdeckt. In manchen Fällen tragen sie zur Unterminierung der Bewirtschaftung von gemeinschaftlichem Besitz bei, was dazu führt, dass natürliche Ressourcen unkontrolliert genutzt und zerstört werden (Globaler Bericht, Kap. 4) oder Land, das dörflichen Gemeinschaften gehört, privatisiert wird (Globaler Bericht, Kap. 7).

*Kapitalistische Akteure handeln auf Kosten der Multifunktionalität*. Mechanismen, die zu größerer Verantwortung mächtiger kommerzieller Akteure für Entwicklungs- und Nachhaltigkeitsziele führen sollten, waren lange recht schwach ausgeprägt. In den letzten Jahrzehnten allerdings haben öffentliche Aufklärungskampagnen, Aktionen von Aktionären und bessere Dokumentation und Veröffentlichung von schlechten Praktiken dazu geführt, dass ein gewisser Veränderungsdruck entstanden ist. Informations- und Kommunikationstechniken unterstützen solche Entwicklungen zwar, doch mittellose und weitgehend von gesellschaftlicher Teilhabe ausgeschlossene Bevölkerungsgruppen haben nur beschränkt Zugang zu derartigen Mitteln (Globaler Bericht, Kap. 2).

*Technische Entwicklungen, bei denen ohne Realitätstest eine Überlegenheit externen Wissens und externer Technologien unterstellt wird.* Solche Abläufe zeigen sich in Technologietransfer-Strukturen, die einseitig von der Wissenschaft zum Berater und weiter zu Bäuerinnen und Bauern verläuft (ESAP, Kap. 2; Globaler Bericht, Kap. 3, 7 und 8). Forschungsagenturen und Universitäten haben es versäumt, Kriterien und Verfahren für die Priorisierung und Evaluierung von Forschungen zu entwickeln, die über die üblichen Performanzindikatoren<sup>163</sup> hinausgehen und weitergehende Kriterien von Gerechtigkeit, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit umfassen, die von Völkern und örtlichen Akteuren entwickelt wurden, denen ihre Traditionen wichtig sind (LAC, Kap. Zusammenfassung). In den Führungsstrukturen und Entscheidungsabläufen von Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen haben in aller Regel Vertreter oder Gesandte solcher Völker, armer dörflicher Gemeinschaften oder von Frauen (LAC, Zusammenfassung) weder Platz noch Stimme; nur in Ausnahmefällen hatten sie ein Mitspracherecht in Vorständen, Ausschüssen für Folgenabschätzung und -bewertung, Beiräten oder bei der Entwicklung von Zukunftsszenarien und -visionen. Ihre Einbeziehung erforderte sorgfältig geplante und dauerhafte methodische Innovationen, institutionelle Veränderungen und den Aufbau von entsprechenden institutionellen und personellen Kapazitäten (Globaler Bericht, Kap. 2).

*Missbräuchliche Aneignung.* In einigen Fällen haben externe Akteure biologische Materialien, die dörfliche und traditionell geprägte Gemeinschaften gepflegt und entwickelt hatten, ohne direkte Kompensation genutzt, dabei größtenteils jedoch Wissen und Verständnis um die *in situ*-Entwicklung der genetischen Ressourcen ignoriert. Die wichtige gemeinwohlorientierte Rolle von Genbanken, örtlichen Gemeinschaften traditionell verfügbares genetisches Material, das möglicherweise vor Ort verloren gegangen war, wieder zur Verfügung zu stellen, ist durch eine Fixierung auf geistige Eigentumsrechte zunehmend eingeschränkt worden. Vereinbarungen zur Überlassung genetischen Materials können – *de facto* oder auch *de jure* – ebenfalls dazu beitragen, dass mächtige öffentliche oder privatwirtschaftliche Akteure einen privilegierten Zugang zu genetischen Ressourcen gewinnen (Globaler Bericht, Kap. 2).

---

<sup>163</sup> Das sind Publikationshäufigkeiten, Veröffentlichungen in referierten Journalen etc.

*Unterdrückung lokalen Wissens, Weisheit und Identität.* In den schlimmsten, aber keineswegs seltenen Fällen sind Unterrichtspläne bewusst dazu genutzt worden, traditionelles und lokales Wissen und zugehörige Identitäten zu unterdrücken. Unangemessene Inhalte wie auch Strukturen von Einrichtungen schulischer Bildung haben in einigen Fällen ohnedies bestehende Vorurteile gegen eine Teilnahme von Mitgliedern alteingesessener Bevölkerungsgruppen oder von Mädchen und Frauen verstärkt (CWANA, Zusammenfassung; LAC, Zusammenfassung).

### *Machtungleichgewichte in den Institutionen von AWWT*

In den geschilderten Bewertungen der Kooperationen wie der Konfrontationen unterschiedlicher Wissensakteure hat sich gezeigt, dass ungleiche Machtverhältnisse viele Situationen und Abläufe mit Blick auf Nachhaltigkeits- und Entwicklungsziele erklären können. Die institutionelle Ebene von AWWT, vor allem die CGIAR-Zentren (CWANA, Zusammenfassung; ESAP, Zusammenfassung; LAC, Zusammenfassung), haben den konventionellen Erzeugungspraktiken eine Vorzugsbehandlung in Forschung und Entwicklung zukommen lassen. Agrarökologische und traditionelle Erzeugungspraxis hingegen wurde nur randständig behandelt (CWANA, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 3). Akteure aus den etablierten Forschungseinrichtungen haben die Fragen nach der Verantwortung für die gesundheitlichen, sozialen und ökologischen Kosten bestimmter Techniken – zum Beispiel von hoch toxischen Herbiziden und Pestiziden unter tatsächlichen Verwendungsbedingungen (CWANA, Zusammenfassung; ESAP, Zusammenfassung) – nicht gestellt oder vernachlässigt. Diese Kosten sind jedoch zum allergrößten Teil auf lokaler Ebene und von den schwächsten Bevölkerungsgruppen getragen worden (Globaler Bericht, Kap. 2; NAE).

### *Eine Welt im Werden*

Das, was als Globalisierung bezeichnet wird, eröffnet Handlungsmöglichkeiten, die von traditionell geprägten Bevölkerungsgruppen und dörflichen Gemeinschaften begrüßt und aktiv wahrgenommen werden. Diese Prozesse bringen aber auch neue Risiken, insbesondere für verletzte und darauf

nicht vorbereitete Bevölkerungsgruppen mit sich. Wechselseitige Missverständnisse durch Sprach- oder andere Hindernisse können Möglichkeiten der Zusammenarbeit auch untergraben. Das gilt insbesondere dann, wenn nicht persönliche Beziehungen entwickelt und gepflegt werden, sondern unpersönliche Bürokratien, Unternehmen oder Geschäftsinteressen im Vordergrund stehen.

Zu den Dauerproblemen, für die es bis jetzt keine tragfähigen Lösungen gibt, gehören:

- zunehmende Konkurrenzen um Grundwasser und ganze Flussläufe zwischen ortsansässigen und fremden Nutzern (CWANA, Zusammenfassung) ebenso wie
- ein Übergang von Land in fremde Hände und dadurch beschränkter Zugang zu Habitaten, die Grundlage und Nährboden für die Wissensentwicklung traditioneller und dörflicher Gemeinschaften dargestellt haben (ESAP, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 3).

Jahrelange Proteste indigener Völker, von Gemeinschaftsnetzwerken und Aktionsgruppen in den 1990er Jahren haben immerhin dazu beigetragen, dass Grundsätze eines Vorteilsausgleichs bei Nutzung lokaler und traditioneller Naturgüter im Rahmen internationaler Übereinkommen wie der UN-Konvention über biologische Vielfalt (CBD) schriftlich fixiert wurden. Konkrete Festlegungen zur administrativen Durchsetzung der Grundsätze fehlen jedoch. Die Rechte von Gemeinschaften, Bäuerinnen und Bauern Saatgut produzieren, tauschen und verkaufen zu können, wurden fortschreitend eingeschränkt. Das UPOV-Übereinkommen von 1991<sup>164</sup> erlaubt es nationalen Regierungen nur bedingt, solche Rechte anzuerkennen. Einflussreiche kommerzielle und Regierungsvertreter wollen sogar noch weitergehende Einschränkungen durchsetzen. Das Schnecken tempo, in dem nationale Sortenschutzgesetze die Arbeiten von bäuerlichen Vereinigungen und partizipatorischer Pflanzenzüchtung respektieren und wertschätzen, bringt weitere Probleme mit sich (Globaler Bericht, Kap. 2 bis 4).

---

<sup>164</sup> UPOV ist der internationale Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen, vgl. [www.upov.int](http://www.upov.int).

## Herausforderungen

### *Institutionalisierung und Bestätigung von traditionellem und lokalem Wissen*

(Globaler Bericht, Kap. 7 und 8). Betroffene und interessierte Akteure in einer Reihe von Ländern haben Strategien zur Institutionalisierung und Bestätigung traditionellen und lokalen Wissens von der lokalen bis zur nationalen Ebene entwickelt. Damit wird ein ganzes Zielbündel verfolgt von langfristig umweltgerechter Modernisierung der Agrikultur über Nutzung der natürlichen Güter und Leistungen, soziale Gerechtigkeit bis zur Vermehrung des Wohlergehens und der Lebensgestaltungsmöglichkeiten (Globaler Bericht, Kap. 3; LAC, Zusammenfassung und Kap. 5). Gut funktionierende Beispiele hierfür sind die *gram panchayat* (Dorfräte) in Indien (ESAP, Zusammenfassung) und lokale Vereinigungen von Wassernutzern (Globaler Bericht, Kap. 3). Gegenwärtig entwickeln einige Länder (zum Beispiel Mali und Thailand) politische Regulierungen und Institutionen, die zwar mit allgemeinen Zielen einer marktorientierten nachhaltigen Entwicklung übereinstimmen aber gleichzeitig die Wichtigkeit traditioneller und lokaler AWWT-Kapazitäten anerkennen. Weitergehende und großräumigere Anwendung solcher Rahmensetzungen und Regulierungen stößt allerdings anhaltend auf starken Widerstand (Globaler Bericht, Kap. 2).

### *Bildung und Erziehung*

Weiter gefächerte Nutzung kooperativer Ansätze für AWWT erfordert:

- zusätzliche Investitionen in die Ausbildung von Technikern und Wissenschaftlern, um das Verständnis lokaler und indigener Menschen und Gemeinschaften sowie Fähigkeiten für eine Zusammenarbeit mit diesen zu stärken;
- Unterstützung bei der Erarbeitung von Unterrichtsplänen, die Anbauerfahrungen und unterschiedliche Wissensformen wertschätzen und einsetzen, wobei die Bildungs- und Erziehungsangebote sich an den Bedürfnissen der Gemeinschaften ausrichten;
- Zugang von Bäuerinnen und Bauern zu institutionellen Ausbildungen, um ihnen Anschluss an agrarökologische Innovationen zu er-

möglichen (CWANA, Zusammenfassung; ESAP, Kap. 4; Globaler Bericht, Kap. 2; LAC, Zusammenfassung).

*Wertschätzung der traditionellen und lokalen Ebene von AWWT* (Globaler Bericht, Kap. 7; NAE, Zusammenfassung und Kap. 1). Zertifizierungen und ähnliche Instrumente, die eine Beziehung von Verbrauchern und Erzeugern zu traditionellen und lokalen Eigenheiten und Weltanschauungen vermitteln sollen, sind eingeführt worden, um auch auf Märkten traditionelles und lokales Wissen sowie traditionelle und lokale Lebensmittel wertzuschätzen (ESAP, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 3 und 4). Einige der heute erhältlichen zertifizierten Lebensmittel enthalten auch Elemente von Werten wie *Lebensqualität*, die für traditionelle Erzeuger und örtliche Gemeinschaften von Bedeutung sind (Globaler Bericht, Kap. 3). Immer mehr kommerzielle Akteure aus Landwirtschafts-, Lebensmittel- und agrarchemischer Industrie zeigen ebenfalls Engagement für nachhaltige Erzeugung und Vermarktung durch Betriebszulassungen, unabhängige Überprüfungen und Maßnahmen zur Rückverfolgbarkeit (Globaler Bericht, Kap. 2 und 3; LAC, Zusammenfassung).

### *Themen von Gesetzgebung, Regulierung und Rechten*

Wenngleich noch nicht auf allen politischen Ebenen akzeptiert, so wird doch allgemein anerkannt, dass Innovationen zur Sicherung der Rechte von Bäuerinnen und Bauern, traditionellen Gemeinschaften und Bürgerinnen und Bürgern an genetischen Ressourcen, Lebensmitteln, natürlichen Gütern und Leistungen, Land und Landschaften unabdingbar sind, um sowohl Entwicklungs- wie Nachhaltigkeitsziele zu erreichen (ESAP, Kap. 3; Globaler Bericht, Kap. 3 und 7). Einige Länder (zum Beispiel Mali), indigene Völker (zum Beispiel die *Awajun* in Peru) und lokale Verwaltungen (zum Beispiel verschiedene Kommunen auf den Philippinen) haben Grundsätze der Ernährungssouveränität und normative politische Rahmenbedingungen und Regulierungen eingeführt, die ihre eigenen Bedürfnisse und Umstände in den Mittelpunkt stellen und sich von den dominierenden globalen Marktarrangements abgrenzen (Globaler Bericht, Kap. 2; LAC, Zusammenfassung).

## Handlungsmöglichkeiten

Wir haben vier Schlüsselfelder für Handlungsmöglichkeiten gefunden:

1. *Bestätigung und Anerkennung von traditionellem und lokalem Wissen (NAE, Zusammenfassung und Kap. 4) durch Investitionen in wissenschaftsgestützten, lokalen und traditionellen Schutz sowie Entwicklung und Nutzung einheimischer, traditioneller Pflanzen, Tiere und weiterer nützlicher biologischer Materialien. Dazu können fortgeschrittene Techniken ebenso wie gut durchdachte partizipatorische und kooperative Ansätze genutzt werden.*

(Globaler Bericht, Kap. 8). Spezielle Investitionen sollten dem Ausbau der fachlich-personellen und organisatorischen Kapazitäten auf allen Ebenen von Forschung und Entwicklung zugunsten und unter Einbeziehung lokaler und traditioneller Bevölkerungen und ihrer Organisationen zugutekommen (ESAP, Zusammenfassung; LAC, Zusammenfassung; NAE, Zusammenfassung).

Ebenso sollten Foren für AWWT mit breitestmöglicher Beteiligung auf allen Ebenen unterstützt werden mit dem Ziel, ein gemeinsames Verständnis und eine gemeinschaftliche Vision trotz divergierender Interessenlagen zu erarbeiten (Globaler Bericht, Kap. 7; LAC, Zusammenfassung; NAE, Zusammenfassung). Zu den Handlungsmöglichkeiten in diesem Zusammenhang gehören auch Dokumentation und „Archivierung“ von Wissensergebnissen,<sup>165</sup> Methoden und Techniken zur Erarbeitung von Wissen in lokalen und traditionellen Bevölkerungen. Das kann in institutionellen Wissensarchiven oder -datenbanken ebenso wie in gemeinschaftlich verwalteten „Katalogen“ von Praktiken, Anlagen, Entwürfen und alten pflanzlichen und tierischen genetischen Materialien passieren. Ebenso muss in eine zielführende Unterstützung von *in situ*- wie *ex situ*-Erhaltung genetischer Ressourcen von Pflanzen, Fischen, Bäumen und Tieren investiert werden (LAC, Zusammenfassung).

---

<sup>165</sup> Es muss sich nicht unbedingt um für europäische Verhältnisse übliche Archive handeln.

*2. In Bildung und Erziehung sollten agrarökologische und integrierte Ansätze von der Grundschule bis zu den Hochschulen und in der Forschung viel wichtiger genommen werden.*

(Globaler Bericht, Kap. 3; NAE, Zusammenfassung und Kap. 4). Breiteres sozialwissenschaftliches Wissen sollte gefördert werden, um kreative und konstruktive Lösungen für die Machtungleichgewichte bezüglich AWWT zu entwickeln. Wichtig ist das Zustandebringen von effektiven Begegnungen zwischen Wissensakteuren und Wissensorganisationen (Globaler Bericht, Kap. 2). Die Mitarbeit lokaler und traditioneller Ausbilder sollte in den Unterrichtsplänen viel stärker vorgesehen werden. Erziehungs- und Bildungsangebote sollten ausgebaut und gestärkt werden. Investitionen sind erforderlich in berufliche Bildung und in auf Bäuerinnen und Bauern zugeschnittene Lernangebote, die zugleich traditionellen und indigenen Völkern zugänglich und für deren Bedürfnisse relevant sind. Wir sollten Informationsnetzwerke und Informations- und Kommunikationstechnologien auch für traditionelle und lokale Wissensakteure verfügbar machen (Globaler Bericht, Kap. 3; NAE, Zusammenfassung und Kap. 4). Alle hier aufgeführten Maßnahmen und Handlungsmöglichkeiten müssen in deutlich größeren Regionen zum Tragen kommen.

*3. Innovationen von Einrichtungen wie dem fairen Handel, geographischen Herkunftsbezeichnungen oder kurzen Wertschöpfungsketten zwischen Erzeugern und Endverbrauchern sollten fortgeführt werden.*

(ESAP, Kap. 3; Globaler Bericht, Kap. 3; NAE, Zusammenfassung). Die Wertschätzung traditionellen und lokalen Wissens ist jede Unterstützung wert. Wir benötigen kulturell angemessene Abschätzungs- und Bewertungsverfahren für den Einfluss traditioneller und lokaler Ebene von AWWT auf die Erreichung von Entwicklungs- und Nachhaltigkeitszielen (Globaler Bericht, Kap. 6). Die Bemühungen zur Schaffung von Möglichkeiten vor Ort zur Kultivierung und Züchtung wilder und halbwilder Arten sollten ausgeweitet werden (Globaler Bericht, Kap. 3). Ebenso wichtig sind Unterstützung und Hilfe bei Schutz und Entwicklung lokaler und traditioneller Heilpflanzen, Heilmethoden und Gesundheitsfürsorge (ESAP, Kap. 3). Zertifizierungen, Regulierungen und Vermarktungspläne, die den

Kriterien und Normen traditioneller und lokaler Bevölkerungen Rechnung tragen – all diese aufgeführten Handlungsmöglichkeiten machen auf Marktplätzen, in Gesellschaften und verschiedenen politischen Sphären den Wert lokalen und traditionellen Wissens und Könnens kenntlich.

4. *Institutionen, Gesetzgebung und Regulierungen bieten wesentliche Handlungsmöglichkeiten.*

- Dezentralisierung und Stärkung lokaler Autonomie bei Dienstleistungen, Unterstützung gemeinschaftlicher Entwicklungsvorhaben durch Kommunalverwaltungen (Globaler Bericht, Kap. 7);
- Investitionen in Forschungen, die Methoden- und Verfahrensentwürfe zu einer vernetzten und integrierten Entscheidungsfindung zu AWWT in unterschiedlichen geographischen Größenordnungen fördern (Globaler Bericht, Kap. 8; NAE, Zusammenfassung, Kap. 3 und 4);
- Umsetzung der *Gemeinsamen Erklärungen indigener Völker* von 1999 und 2007;<sup>166</sup>
- regionale Vernetzung von Gemeinschaften und Bewegungen traditioneller Völker zum Umgang mit Pestiziden und Herbiziden (Globaler Bericht, Kap. 2);
- Förderung gemeinsamer Verantwortung für Ergebnisse von AWWT und Schaffung schlagkräftiger und wirksamerer Umsetzungsmechanismen;
- Entwicklung von Maßnahmen und Verfahren nach dem Vorbild der jeweils besten Praxis mit dem Ziel, traditionelle und lokale Bevölkerungen in Forschungsprioritätenbildung, Technikfolgenabschätzung und -bewertung und Evaluationen einzubeziehen (Globaler Bericht, Kap. 3);
- Ausarbeitung von Konzepten, Regeln und Verfahren zu geistigen Eigentumsrechten, die mit Entwicklungszielen wie mit Rechten lokaler und traditioneller Bevölkerungen im Einklang stehen (ESAP, Zusammenfassung; Globaler Bericht, Kap. 3 und 7; NAE, Zusammenfassung);

---

<sup>166</sup> Diese wurde am 13. September 2007 von der Vollversammlung der Vereinten Nationen verabschiedet, vgl. [www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS\\_en.pdf](http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_en.pdf).

- institutionelle Innovationen auf politischer Ebene zur Umsetzung der Konvention über biologische Vielfalt (CBD). Die UNESCO könnte hier im Rahmen ihrer Tätigkeiten zu Erhalt und Förderung kultureller Vielfalt eine Rolle spielen.<sup>167</sup>
- Etablierung von Abkommen über Zugangsrechte und Vorteilsausgleich (Globaler Bericht, Kap. 3) sowie anderer Regelungen zum Schutz der Rechte von Bäuerinnen und Bauern (Globaler Bericht, Kap. 7) und stärkere Abstimmung zwischen solchen Initiativen.

---

<sup>167</sup> Vgl. <http://portal.unesco.org>.