

Working Paper Series on Environment and Sustainability Issues
COAST – Zentrum für Umwelt und Nachhaltigkeitsforschung

Auswirkungen von Sortenschutz auf Saatgutsouveränität

**Vergleich des UPOV-Übereinkommens
mit sui generis-Ansätzen in Indien**

Autoren:
Franziska Velt

erarbeitet im:
September 2019

No. **02**

Koordination der Working Paper Serie:

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Ammerländer Heerstr. 114-116

D-26129 Oldenburg

COAST – Zentrum für Umwelt und Nachhaltigkeitsforschung

Dr. Thomas Klenke

Tel.: 0441 798-4327

coast@uol.de



Verantwortlich für das hier veröffentlichte Working Paper:

Arbeitsgruppe RightSeeds

Prof. Dr. Stefanie Sievers-Glotzbach

Tel.: 0441 798-2854

Stefanie.Sievers-Glotzbach@uol.de

Projektförderung:



ISSN: 2625-3135 Erscheinungsort: Oldenburg, Deutschland

Die COAST Working Paper Series on Environment and Sustainability Issues bietet Leserinnen und Lesern wissenschaftliche Publikationen zu Aspekten des Leitthemas „Umwelt und Nachhaltigkeit“ der Universität Oldenburg. Dieses Leitthema führt Fragestellungen und Methoden der Natur-, Sozial- und Gesellschaftswissenschaften mit dem erklärten Ziel zusammen, zukunftsweisende Lösungen für einen reflektierten, verantwortbarern und effizienten Umgang der Gesellschaft mit den globalen Ressourcen zu entwickeln. Es bündelt die Schwerpunkte Nachhaltigkeit, Biodiversität und Meereswissenschaften sowie Energie der Zukunft.

Abstract

Plant variety protection secures intellectual property rights of cultured varieties, while this can also mean a restriction in farmers' freedom to use these varieties. India enacted its own plant variety protection law in 2001, which is called *Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act* (PPVFRA). Nevertheless, the Indian government has since considered joining the *International Union for the Protection of New Varieties of Plants* (UPOV). The aim of this thesis is to investigate different implications resulting from the two different plant variety protection systems – UPOV 1991 and PPVFRA – to seed sovereignty in India. Part A of the thesis provides the theoretical basis and gives an overview of the development of intellectual property rights in the agriculture sector and regulations of the UPOV Convention. Subsequently, the term seed sovereignty is thematically classified and the four dimensions of seed sovereignty by Jack Kloppenburg are introduced: (1) the right to save and replant seed, (2) the right to share seed, (3) the right to use seed to breed new varieties, and (4) the right to participate in shaping policies for seed. Part B of this thesis compares the implications resulting from UPOV 1991 and PPVFRA to seed sovereignty in India. Therefore, two scientific methods were used. First a literature review identifies the Indian seed supply structure and contents of the PPVFRA and portrays relevant differences to UPOV 1991. The most distinguishing result of this comparison are the comprehensive Farmers' Rights of the PPVFRA, that ensure seed sovereignty, while the UPOV agreement focuses on plant breeders' rights. Based on the findings and in line with the dimensions of seed sovereignty by Kloppenburg, four hypotheses were raised on possible implications of an UPOV accession to India's seed sovereignty. In a second step guideline-based expert interviews were conducted to verify the assumptions that confirmed most of the derived hypotheses. As the results show, all four dimensions of seed sovereignty are affected by the regulations of the UPOV convention. In particular, the second dimension, which covers the right to share seed, is prevented by strong breeders' rights. Thus, an UPOV accession of India would mean a deterioration in seed sovereignty compared with its current plant variety protection law. Nonetheless, some of the experts pointed out that the more widespread plant breeders' rights of the UPOV agreement provide investment incentives for breeders, which could in turn benefit India's agriculture sector. Therefore, the results of this thesis additionally show that plant variety protection constitutes an area of conflict ranging between creating incentives for plant breeding through plant breeders' rights and ensuring seed sovereignty through farmers' rights.

Keywords: seed sovereignty, India, UPOV 1991, Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act (PPVFRA), sui generis system

Zusammenfassung

Sortenschutzgesetzgebungen sichern Züchtern geistige Eigentumsrechte an ihren Pflanzenzüchtungen zu, während sie auf der anderen Seite den Handlungsspielraum der Landwirte zur Verwendung dieser Sorten einschränken. In 2001 hat Indien sein eigenes Sortenschutzgesetz, das sogenannte *Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act* (PPVFRA), erlassen. Trotzdem gibt es seitdem seitens der indischen Regierung Überlegungen, dem *Internationalen Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen* (UPOV) beizutreten. Diese Arbeit hat zum Ziel, die unterschiedlichen Auswirkungen von Sortenschutzsystemen auf Basis von UPOV 1991 und des PPVFRA auf Indiens Saatgutsouveränität zu untersuchen. Teil A bildet die Grundlage dieser Arbeit und gibt einen Überblick über geistige Eigentumsrechte in der Landwirtschaft und die Regelungen des UPOV-Übereinkommens. Zudem wird der Begriff Saatgutsouveränität thematisch eingeordnet und die folgenden vier Dimensionen der Saatgutsouveränität nach Jack Kloppenburg erläutert: (1) das Recht, Saatgut aufzubewahren und auszusäen, (2) das Recht, Saatgut zu teilen, (3) das Recht, Saatgut für Züchtung zu verwenden und (4) das Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen. Im Teil B dieser Arbeit werden potenzielle Auswirkungen von UPOV 1991 auf die Saatgutsouveränität Indiens analysiert und den derzeitigen Regelungen des PPVFRA gegenübergestellt. Hierfür wurden zwei wissenschaftliche Methoden angewandt. Mittels eines Literatur-Reviews wurden die indische Saatgutversorgungsstruktur, die Inhalte des PPVFRA sowie relevante Unterschiede zum UPOV-Übereinkommen dargestellt. Die beiden Sortenschutzgesetzgebungen unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich der Bauern- und Züchterrechte. Während das PPVFRA umfassende Bauernrechte enthält, die derzeit weitestgehend die Saatgutsouveränität indischer Landwirte gewährleisten, legt UPOV den Fokus auf die Züchterrechte. Auf Grundlage dieser Ergebnisse und entsprechend der Dimensionen der Saatgutsouveränität nach Kloppenburg, wurden vier Hypothesen über mögliche Auswirkungen eines UPOV-Beitritts Indiens auf dessen Saatgutsouveränität aufgestellt. In einem zweiten Schritt wurden diese Hypothesen mit Expertenaussagen, die mittels leitfadengestützter Interviews generiert wurden, unterfüttert. Weitestgehend alle Annahmen der Hypothesen konnten durch die Interviewpartner bestätigt werden. Insofern werden alle vier Dimensionen der Saatgutsouveränität durch die Regelungen des UPOV-Abkommens beeinträchtigt. Insbesondere die zweite Dimension, welche das Recht, Saatgut zu teilen bzw. zu tauschen, abdeckt, wird durch die starken Züchterrechte unterbunden. Verglichen mit dem derzeitigen indischen Sortenschutzgesetz bedeutet ein UPOV-Beitritt demzufolge eine Verschlechterung der Saatgutsouveränität der Bauern. Nichtsdestotrotz wurde durch die Experteninterviews auch deutlich, dass die strengeren Züchterrechte des UPOV-Abkommens einen Investitionsanreiz für Züchter darstellen, wovon im Gegenzug die indische Landwirtschaft profitieren könnte. Folglich zeigen die Ergebnisse dieser Arbeit auch, dass es sich beim Thema Sortenschutz, um ein Spannungsfeld zwischen der Anreizschaffung für Pflanzenzüchtung durch Züchterrechte und der Gewährleistung der Saatgut-souveränität durch Bauernrechte handelt.

Schlagwörter: Saatgutsouveränität, Indien, UPOV 1991, Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act (PPVFRA), sui generis-System

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Einleitung..... | 1 |
| | Teil A: Hintergrund und Theorie..... | 3 |
| 2 | Geistige Eigentumsrechte in der Landwirtschaft | 3 |
| 3 | Saatgutsouveränität | 9 |
| | Teil B: Fallbeispiel Indien..... | 13 |
| 4 | Literatur-Review..... | 13 |
| 5 | Aufstellung der Hypothesen..... | 27 |
| 6 | Experteninterviews | 32 |
| 7 | Diskussion..... | 56 |
| 8 | Fazit | 63 |
| | Literaturverzeichnis..... | 65 |

Anmerkung: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Masterarbeit die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen sein.

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------|--|
| APBREBRES | Association for Plant Breeding for Benefit of Society |
| BIP | Bruttoinlandsprodukt |
| CBD | Biodiversitätskonvention (engl. Convention on Biological Diversity) |
| CSO | Zivilgesellschaftliche Organisation (engl. Civil Society Organisation) |
| ECVC | European Coordination Via Campesina |
| EDV | „Im Wesentlichen abgeleitete Sorte“ (engl. essentially derived variety) |
| EU | Europäische Union |
| FAO | Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (engl. Food and Agriculture Organization of the United Nations) |
| GATS | Allgemeines Dienstleistungsabkommen (engl. General Agreement on Trade in Services) |
| GATT | Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen (engl. General Agreement on Tariffs and Trade) |
| IP | Geistiges Eigentum (engl. Intellectual Property) |
| IPR | Geistige Eigentumsrechte (engl. Intellectual Property' Rights) |
| ITPGRFA | Internationaler Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (engl. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture) |
| LDCs | „Am wenigsten entwickelte Länder“ (engl. Least Developed Countries, LDCs) |
| NGO | Nichtregierungsorganisation (engl. Non-Governmental Organisation) |
| OAPI | Afrikanische Organisation für geistiges Eigentum (franz. Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle) |
| PPVFR | Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights |
| PPVFRA | Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act |
| TRIPS | Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (engl. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights) |
| UN | Vereinte Nationen (engl. United Nations) |
| UPOV | Übereinkommen des Internationalen Verbands zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (franz. Union internationale pour la protection des obtentions végétales) |
| WFO | Weltbauernorganisation (engl. World Farmers Organisation) |
| WIPO | Weltorganisation für geistiges Eigentum (engl. World Intellectual Property Organization) |
| WTO | Welthandelsorganisation (engl. World Trade Organization) |

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zusammenspiel des informellen und formellen Saatgutsystems..... 17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Primäre und Sekundäre Suchbegriffe

Tabelle 2: Samen-Korn-Preisverhältnis für verschiedene Länder/Regionen und Sorten

Tabelle 3: Vergleich des UPOV-Abkommens 1991 und des PPVFRA

Tabelle 4: Übersicht der ausgewählten Interviewpartner

Tabelle 5: Kategorien für die Auswertung der Experteninterviews, sortiert nach Themenfeldern

1 Einleitung

Die Übernahme des US-Saatgutunternehmens Monsanto durch den deutschen Chemiekonzern Bayer im Jahr 2018 hat für große Aufregung gesorgt. Dieser Deal hat die bereits enorme Machtkonzentration auf dem Saatgutmarkt zusätzlich verstärkt, sodass nun allein drei Agrarkonzerne, Bayer-Monsanto, DowDuPont und ChemChina-Syngenta, 60 Prozent des weltweiten Marktes für kommerzielles Saatgut und Agrarchemikalien beherrschen (Heinrich-Böll-Stiftung 2018). Neben der ökonomischen Dominanz verschaffen technische Methoden, wie Genmodifizierungen und Hybridzüchtungen, oder juristische Wege (in Form geistiger Eigentumsrechte) den Unternehmen zunehmende Kontrolle über das Saatgut. Für Züchter werden bspw. durch Patente oder Sortenschutzgesetzgebungen Rechte an den gezüchteten Sorten gesichert, während sie den Handlungsspielraum der Landwirte zur Verwendung dieses Saatguts teilweise erheblich einschränken.

Dabei ist Saatgut der Knotenpunkt jeder Nahrungsmittelerzeugung. Nicht ohne Grund heißt es: *Wer die Saat hat, hat das Sagen*. Wer das Saatgut kontrolliert, gewinnt auch ein beträchtliches Maß an Kontrolle über das gesamte Ernährungssystem (Kloppenburg, 2008). Fraglich ist allerdings, ob das *Sagen* bei den Züchtungsunternehmen oder nicht eher bei den Landwirten liegen sollte, für die die *Saat* sowohl Lebensgrundlage, Produktionsmittel, als auch Nahrungsmittel darstellt und die letztlich mithilfe der *Saat* die Weltbevölkerung ernähren. Insbesondere für Kleinbauern im Globalen Süden besteht eine direkte Beziehung zwischen dem Zugang zu Saatgut, der Beschaffung von Nahrungsmitteln und der Sicherung ihres Lebensunterhalts. Das Recht souverän über Saatgut zu verfügen, d.h. Saatgut frei aufzubewahren, auszusäen, zu teilen und zu tauschen, ist für sie dabei von entscheidender Bedeutung.

Seitdem die Welthandelsorganisation (engl. World Trade Organisation, WTO) im Jahr 1995 das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (engl. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPS) verabschiedet hat, sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, neue Pflanzensorten durch Patentrecht, ein effektives sui generis-System¹ oder durch eine Kombination beider zu schützen. Das bekannteste sui generis-System ist das Übereinkommen des Internationalen Verbands zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (franz. Union internationale pour la protection des obtentions végétales, UPOV). Seit dessen Gründung durch einige europäische Länder haben sich immer mehr Staaten der UPOV-Gemeinschaft angeschlossen, darunter auch viele Länder des Globalen Südens. Indien hingegen hat sich nach dem Beitritt zur WTO für ein eigenes sui generis-System entschieden. Gemäß dem Titel „Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act (PPVFRA)“ kombiniert das Gesetz Züchterrechte und Bauernrechte. Dies ermöglicht es, verschiedenen Interessengemeinschaften gerecht zu werden und macht den indischen Sortenschutz weltweit einzigartig. Allerdings gab es schon kurz nach der Verabschiedung des PPVFRA im Jahr 2001

¹ Sui generis, lat. einzigartig, von eigentümlicher Art (Bundeszentrale für politische Bildung, 2011).

erste Überlegungen seitens der indischen Regierung, dem UPOV-Abkommen doch beizutreten. Seitdem hat Indien einen Beobachterstatus bei den UPOV-Verhandlungen (Peschard 2014). Die Beweggründe für diesen Schritt sind unklar. Allerdings wird immer wieder davon berichtet, dass durch Freihandelsabkommen, Importzölle oder finanzielle Entwicklungshilfen Druck auf Länder ausgeübt wird, um so einen UPOV-Beitritt zu bewirken (Christinck und Tvedt, 2015; Braunschweig et al., 2014; Seiler, 2000).

Ziel dieser Arbeit ist es, zu untersuchen, welche Auswirkungen ein potenzieller UPOV-Beitritt Indiens auf dessen Saatgutsouveränität hat. Hierzu werden zum einen die Strukturen der indischen Landwirtschaft und der Saatgutversorgungssysteme dargestellt. Zum anderen werden die wesentlichen Unterschiede zwischen dem UPOV-Übereinkommen und dem PPVFRA herausgearbeitet. Anschließend werden anhand festgelegter Kriterien die Auswirkungen des UPOV-Übereinkommens auf die Saatgutsouveränität der indischen Bauern mit dem derzeitigen Status Quo verglichen. Aus dieser Zielsetzung ergibt sich die folgende Forschungsfrage:

Wie unterscheiden sich die Auswirkungen von Sortenschutzsystemen auf Basis von UPOV 1991 und des sui generis-Systems in Indien in Hinblick auf dessen Saatgutsouveränität?

Diese Arbeit gliedert sich in einen Hintergrund- und Theorieteil (Teil A) und in eine Fallbeispielanalyse (Teil B). Innerhalb des Teil A wird im zweiten Kapitel zunächst auf die geistigen Eigentumsrechte in der Landwirtschaft sowie auf den internationalen Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen und die Besonderheiten des UPOV-Abkommens eingegangen. Im dritten Kapitel wird dann der Begriff Saatgutsouveränität theoretisch eingeordnet und Kriterien, anhand derer die Saatgutsouveränität in dieser Arbeit definiert wird, festgelegt. Im Anschluss daran folgt das Fallbeispiel Indien in Teil B. Hier werden im vierten Kapitel zunächst das methodische Vorgehen und anschließend die Ergebnisse des Literatur-Reviews erläutert. Darauf aufbauend erfolgt im fünften Kapitel die Aufstellung von Hypothesen. Im sechsten Kapitel werden, nach der Vorstellung des zweiten methodischen Ansatzes, die Ergebnisse der leitfadengestützten Experteninterviews dargestellt. Nachfolgend werden im siebten Kapitel die Hypothesen konkret mit den gewonnenen Expertenaussagen unterfüttert, um so die Forschungsfrage zu diskutieren und letztlich zu beantworten. Abschließend werden die wichtigsten Ergebnisse im Fazit zusammengefasst und ein Ausblick auf die zukünftige Entwicklung des Sortenschutzes gegeben.

Teil A: Hintergrund und Theorie

2 Geistige Eigentumsrechte in der Landwirtschaft

2.1 Gründe für geistige Eigentumsrechte in der Landwirtschaft

Über Jahrtausende hinweg haben Landwirte Saatgut als gemeinsames Erbe erhalten, ausgetauscht sowie fortentwickelt und auf diese Weise die heutige Kulturpflanzenvielfalt geschaffen. Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts war Saatgut ein öffentliches Gut. Selbst als zur damaligen Zeit das Saatgut von der Wissenschaft nach neueren Erkenntnissen der Genetik, wie beispielsweise der wiederentdeckten Mendel'schen Gesetze, verbessert und von staatlichen Stellen systematisch erfasst wurde, erhielten die Landwirte freie Verfügung über dieses Saatgut (Zukunftsstiftung Landwirtschaft, 2013). Im Zuge der Modernisierung und Industrialisierung der Landwirtschaft gewann der vor- und nachgelagerte Bereich der landwirtschaftlichen Erzeugung immer größere ökonomische Bedeutung. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Pflanzenzüchtung (Beckmann, 2014). Durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse und verbesserte Züchtungsmethoden wurde die Saatgutzucht sehr effektiv, aber auch sehr kostspielig für die Züchter. Im Gegensatz dazu mussten Landwirte das neue, verbesserte Saatgut nur einmal käuflich erwerben, da sie durch die Aufbewahrung eines Teils der Ernte die Samen im Folgejahr erneut als Saatgut verwenden konnten (Schievelbein, 2000). Jean-Pierre Berlan, ehemaliger Forschungsleiter beim staatlichen Forschungsinstitut für Agronomie in Frankreich, fasst die scheinbare Problematik wie folgt zusammen:

„Lebewesen reproduzieren und vermehren sich unentgeltlich. Die Gesetze des Lebens widersprechen also den Gesetzen des Profits [...]. Leben verstößt daher gegen die Logik des industriellen Kapitalismus.“ (Berlan 2015)

Für die Saatgutindustrie bestand also die Herausforderung darin, einen Weg zu finden, die Landwirte von der autonomen Reproduktion der Samen zu trennen und sie so in jeder Saison zurück auf den Saatgutmarkt zu holen. Dieses Ziel kann auf einem technischen oder einem legislativen Weg erreicht werden. Der technische Weg beinhaltet die Hybridisierung als Pflanzenzüchtungsmethode (Kloppenburger, 2014). Das Hybridsaatgut hat seine Anfänge in den zwanziger Jahren und wirkt wie ein „biologischer Sortenschutz“, da Hybridsorten in der folgenden Tochtergeneration keine Samen von einheitlicher Qualität mehr hervorbringen (Zukunftsstiftung Landwirtschaft, 2013). Diese Hybridsorten brachten der Saatgutindustrie enorme Gewinne ein und förderten dessen Wachstum maßgeblich, sodass die Unternehmen über Motivation und finanzielle Ressourcen verfügten, die Kommodifizierung des Saatguts weiter voranzutreiben. Dies und die Tatsache, dass viele Nutzpflanzen, wie beispielsweise Weizen und Sojabohnen, nicht hybridisiert werden konnten, war Grund dafür, dass ein zweiter, ein legislativer Weg verfolgt wurde. Hierzu bediente sich die Saatgutindustrie dem juristischen Instrument der *geistigen Eigentumsrechte*, um so mittels Gesetzgebungen ihre Kontrolle über das Saatgut weiter auszubauen (Kloppenburger, 2014).

Es gibt verschiedene Arten von Eigentumsrechten (engl. Intellectual Property' Rights, IPR), um die unterschiedlichen Formen von geistlicher und kreativer Arbeit zu schützen. Im Bereich der Pflanzenzüchtung kann das „Wissen“ über das Zuchtverfahren bzw. die Genetik von Sorten als geistiges Eigentum angesehen werden. Im Allgemeinen handelt es sich bei „Wissen“ um ein öffentliches Gut (Stöwhase, 2000). Öffentliche Güter zeichnen sich durch die Kriterien der Nichtausschließbarkeit und Nichtrivalität aus. Das bedeutet, dass bei der Nutzung des „Wissens“ durch eine weitere Person keine zusätzlichen Kosten entstehen, und dass niemand ohne Weiteres von der Nutzung ausgeschlossen werden kann. Diese beiden Merkmale führen dazu, dass der Marktpreis für das öffentliche Gut gleich seinen Grenzkosten, also gleich Null, ist und es somit in der Privatwirtschaft keinen Anreiz zur Produktion gibt (ebd.). Diese allgemeine Problematik von öffentlichen Gütern lässt sich konkret auf das „Wissen“ in der Pflanzenzüchtung übertragen. Die Entwicklung von Wissen, also in diesem Fall die Züchtung neuer Pflanzensorten, ist mit hohen Kosten verbunden, während für das Kopieren von Wissen, also die Nachzucht bzw. Nachbau, verhältnismäßig geringe Kosten anfallen. Wie bereits beschrieben, können Landwirte einen Teil ihrer geernteten Samen aufbewahren und diese in der Folgesaison erneut aussäen. Aufgrund dessen scheint ein Rechtsschutz für Pflanzenzüchtungen, der als Kostenausgleich und Anreiz zur Forschung fungiert, zunächst plausibel zu sein.

Aus historischer Sicht ist der Begriff „geistiges Eigentum“ (engl. Intellectual Property, IP) relativ neu. Im späten 17. Jahrhundert entstand in Europa erstmals die Idee von der Regulierung geistigen Eigentums (Christinck und Tvedt, 2015). Von da an gewann der Schutz geistigen Eigentums immer mehr an Bedeutung, sodass 1970 die Weltorganisation für geistiges Eigentum (engl. World Intellectual Property Organization, WIPO) gegründet wurde. Allerdings waren die von der WIPO verwalteten Abkommen nur von sektoraler Natur und aufgrund der unterschiedlichen Teilnehmerkreise nicht allgemein verbindlich. Das Hauptproblem sahen die Industrieländer im fehlenden Sanktionsmechanismus, wodurch es nicht möglich war, geistige Eigentumsrechte auch international einklagen zu können (Schweizerische Bundeskanzlei; Weltorganisation für geistiges Eigentum, 1990). Insbesondere die USA setzten sich für ein konsequenteres Regelsystem ein, sodass 1995 letztlich das *Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums* (TRIPS) in Kraft trat (Christinck und Tvedt, 2015; Wissen, 2003). Das TRIPS-Abkommen etabliert weltweit Mindeststandards für den Schutz geistigen Eigentums und verallgemeinert auf diese Weise die Interessen wissensbasierter Branchen in einem globalen Maßstab. Durch die Verabschiedung des TRIPS-Übereinkommens wurde der WIPO der Schutz geistigem Eigentums entzogen und in der WTO verankert, wodurch dieses Abkommen für alle WTO-Mitglieder verbindlich wurde (Wissen, 2003). Das TRIPS-Abkommen ist international stark umstritten. Gegner kritisieren vor allem die negativen Auswirkungen der einseitig ausgelegten IPR auf die Ernährungssicherheit und Gesundheitsversorgung in Entwicklungsländern, da diese meist nur Nettoimporteure von geistigem Eigentum sind (Wissen, 2003; Christinck und Tvedt, 2015).

Im Artikel 27.3 b) verpflichtet das TRIPS-Abkommen die WTO-Mitgliedstaaten, neue Pflanzensorten durch Patentrecht, ein effektives sui generis-System oder durch eine Kombination beider zu schützen (Braunschweig et al., 2014). Das bekannteste sui generis-System, dem eine Vielzahl von Agrarindustriationen, wie z.B. Brasilien und Deutschland, angehören, ist das Übereinkommen des Internationalen Verbands zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV 2017b). Die Entstehung und die Inhalte des UPOV-Abkommens werden im Kapitel 2.2 genauer erläutert. Andere Länder, wie beispielsweise Indien, Malaysia oder Thailand, haben sich entschieden, eigene sui generis-Ansätze zum Schutz von Pflanzensorten zu entwickeln. Diese Länder haben meist eine aufstrebende industrielle Agrarwirtschaft, betreiben aber nach wie vor extensive, traditionelle und subsistenzorientierte Landwirtschaft mit hoher Agrobiodiversität (vgl. Teil B) (Braunschweig et al., 2014). Der Artikel 27.3 b) des TRIPS-Abkommens gilt nicht für die sogenannten am wenigsten entwickelten Länder (engl. Least Developed Countries, LDCs). Angesichts der besonderen Bedürfnisse und der oft schwierigen innenpolitischen Lage der LDCs räumte der WTO-TRIPS-Rat diesen Ländern bis zum 1. Juli 2021 eine Ausnahmeregelung ein, sodass die LDCs von der Einführung eines Sortenschutzsystems (engl. Plant Variety Protection, PVP) ausgenommen sind (ebd.).

2.2 Internationaler Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV)

2.2.1 Entstehung und Hintergrund von UPOV

Der Internationale Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen ist eine zwischenstaatliche Organisation mit Sitz in Genf und wurde 1961 durch die Verabschiedung des Internationalen Übereinkommens zum Schutz von Pflanzenzüchtungen gegründet. Die UPOV sieht ihre Aufgabe in der Bereitstellung und Förderung „[...] eines wirksamen Sortenschutzsystems mit dem Ziel, die Entwicklung neuer Pflanzensorten zum Nutzen der Gesellschaft zu begünstigen“ (UPOV 2018). Das Abkommen wurde von und im Sinne europäischer Züchterinteressensgruppen konzipiert. Auf der ersten diplomatischen Konferenz im Jahr 1957 in Frankreich wurden die Grundprinzipien des Sortenschutzes festgelegt. Vier Jahre später fand eine Folgekonferenz statt, an der 13 europäische Länder sowie verschiedene Züchterverbände teilnahmen und das UPOV-Abkommen unterzeichneten (ebd.). Das UPOV-Übereinkommen wurde in den Jahren 1972, 1978 und 1991 überarbeitet, wobei die letzte Neuauflage erst 1998 in Kraft trat (ebd.). Derzeit hat die UPOV 75 Mitglieder. Dazu zählen sowohl einzelne Staaten als auch Organisationen, wie die Europäische Union (EU) und die Afrikanische Organisation für geistiges Eigentum (franz. Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle, OAPI²), sodass sich die Gesamtzahl auf 94 Länder beläuft. Alle Mitglieder, mit Ausnahme von Belgien, sind Parteien des Übereinkommens von 1978 oder von 1991 (vgl. Anhang 1) (UPOV 2017b). Diese beiden Versionen unterscheiden sich vor allem hinsichtlich des Umfangs der Züchterrechte sowie der Bauernrechte, Saatgut bzw. Vermehrungsmaterial geschützter Sorten aus ihren Ernten zu erhalten, auszutauschen und zu verkaufen. Aufgrund dessen sind viele Entwicklungs- und Schwellenländer nach

² Insgesamt betreibt OAPI ein PPV-System für 17 afrikanische Mitgliedsländer (UPOV 2014).

der Einführung von UPOV 1991 Mitglied der älteren Version von 1978 geblieben. Allerdings wurde das UPOV-Abkommen von 1978 mit der Ratifizierung geschlossen, sodass sich Länder, die UPOV neu beitreten wollen, nur noch dem strengeren Übereinkommen von 1991 anschließen können (Braunschweig et al., 2014).

2.2.2 Das UPOV-Übereinkommen von 1991

Im Folgenden wird das UPOV-Übereinkommen von 1991 mit seinen gesetzlichen Besonderheiten sowie für diese Arbeit relevanten Inhalten genauer dargestellt. Das UPOV-Abkommen ist ein sui generis-System zum Schutz geistigen Eigentums. Dieses Gesetz wurde an den Prozess der Pflanzenzüchtung angepasst und mit dem Ziel entwickelt, den Züchtern einen Anreiz zur Schaffung neuer Pflanzensorten zu geben (UPOV 2018). Damit eine Pflanzensorte unter UPOV geschützt werden kann, muss diese die Kriterien der Neuheit, Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit, auch DUS-Kriterien genannt, erfüllen (UPOV 2011).

In Hinblick auf die Forschungsfrage sind insbesondere die Artikel 14 und 15 des UPOV-Abkommens, in denen der Umfang der Züchterrechte sowie dessen Ausnahmen konkretisiert werden, relevant. Der Artikel 14 nennt zunächst die Handlungen, die dem Züchterrecht unterfallen, d.h. für die es die Zustimmung des Züchters bedarf (UPOV 2011, Artikel 14.1 a):

„Vorbehaltlich der Artikel 15 und 16 bedürfen folgende Handlungen in Bezug auf Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte der Zustimmung des Züchters:

- i) die Erzeugung oder Vermehrung,*
- ii) die Aufbereitung für Vermehrungszwecke,*
- iii) das Feilhalten,*
- iv) der Verkauf oder ein sonstiger Vertrieb,*
- v) die Ausfuhr,*
- vi) die Einfuhr,*
- vii) die Aufbewahrung zu einem der unter den Nummern i bis vi erwähnten Zwecke.“*

Der Artikel 15 definiert die Ausnahmen vom Züchterrecht. Artikel 15.1 i legt fest, dass sich das Züchterrecht nicht auf „[...] Handlungen im privaten Bereich und zu nichtgewerblichen Zwecken [...]“ erstreckt (UPOV 2011). Zwar wird im UPOV-Abkommen die Landwirtschaft an dieser Stelle nicht explizit genannt, aber das Erläuterungsdokument der UPOV konkretisiert diese Ausnahmeregelung und legt fest, unter welchen Gesichtspunkten die Landwirtschaft zur Selbstversorgung vom Geltungsbereich des Züchterrechts ausgenommen ist (UPOV 2011). Demnach wird die Subsistenzlandwirtschaft von Artikel 15.1 i abgedeckt, wenn „[...] die Vermehrung einer Sorte [...] zur Erzeugung einer Nahrungsmittelpflanze zum ausschließlichen Eigenverbrauch dieses Landwirts und der Angehörigen des Landwirts, die in seinem Betrieb leben [...]“ erfolgt (UPOV, 2009). Aufgrund dieser engen Auslegung ist es den Landwirten folglich nicht erlaubt, Samen geschützter Sorten zu tauschen oder zu verkaufen (Christinck und Tvedt, 2015; Braunschweig et al., 2014).

In Artikel 15.2 werden die Landwirte und deren Ausnahme vom Züchterrecht konkret genannt. Dieser Artikel gibt den Vertragsparteien die Möglichkeit, das Züchterrecht zu beschränken und es so den

Landwirten zu ermöglichen, das Saatgut, das sie aus der Anpflanzung der geschützten Sorte in ihren eigenen Betrieben gewonnen haben, in ihren eigenen Betrieben zu Vermehrungszwecken wiederzuverwenden (Braunschweig et al., 2014). Diese Regelung wird auch als *Landwirteprivileg* bezeichnet, wobei diese Ausnahme nur „[...] in angemessenem Rahmen und unter Wahrung der berechtigten Interessen des Züchters [...]“ (UPOV 2011, Artikel 15.2) erfolgen darf. Die doppelte Bezugnahme auf „in ihren eigenen Betrieben“ schränkt das Landwirteprivileg maßgeblich ein, da das Saatgut im selben Betrieb geerntet und wiederverwendet werden muss (Christinck und Tvedt, 2015). Weiterhin begrenzt UPOV in dem entsprechenden Erläuterungspapier diese Ausnahmeregelung auf ausgewählte Arten, deren Erntegut zu Vermehrungszwecken verwendet werden kann, wie beispielsweise kleinkörniges Getreide (UPOV 2009).

Die Artikel 15.1 ii und iii setzen die sogenannte Züchteraussnahme, auch als *Züchterprivileg* bekannt, fest. Demnach sind Handlungen zu Versuchszwecken und „[...] Handlungen zum Zweck der Schaffung neuer Sorten sowie in Artikel 14 Absätze 1 bis 4 erwähnte Handlungen mit diesen Sorten, es sei denn, daß Artikel 14 Absatz 5 Anwendung findet“ (UPOV 2011, Artikel 15.2 iii), vom Züchterrecht ausgenommen. Dies ist ein grundlegender Aspekt des UPOV-Sortenschutzes (UPOV, 2009). Im Vergleich zum Patentrecht ist die Ausnahmeregelung für die Züchtung neuer Sorten im UPOV-Abkommen viel besser an die Praxis der Pflanzenzucht angepasst, da die Züchtung auf einer geschützten Sorte fortgesetzt werden kann. Aus diesem Grund ist diese Ausnahme insbesondere für die Saatgutindustrie von großer Bedeutung (Christinck und Tvedt, 2015).

2.3 Geistige Eigentumsrechte in der Landwirtschaft des Globalen Südens

Der Schutz von Pflanzensorten durch Eigentumsrechte hat sich erst in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts in den Industrieländern verbreitet (vgl. Kapitel 2.2). In Entwicklungsländern ist die Einführung von Sortenschutzgesetzgebungen noch jünger und wurde erst durch das TRIPS-Abkommen der WTO in Jahr 1995 eingeleitet. Wie schon beschrieben, sind LDCs aufgrund ihrer schwierigen Lage von der Umsetzung eines Sortenschutzsystems (vgl. TRIPS Artikel 27.3 b) bis zum Jahr 2021 ausgenommen (Braunschweig et al., 2014). Das TRIPS-Abkommen besagt lediglich, dass die WTO-Mitglieder ein wirksames *sui generis*-System für die Schutz von Pflanzensorten einführen müssen, wie genau dieser Schutz aussieht, wird nicht spezifiziert (ebd.). Demnach stehen Entwicklungsländern folgende Entscheidungsmöglichkeiten zur Verfügung (Seiler, 2000):

- a) Einen Patentschutz, der in anderen Bereichen des geistigen Eigentums eingesetzt wird, auch für Pflanzensorten einzuführen;
- b) dem UPOV-Übereinkommen der Akte 1991 beizutreten;
- c) einen analogen Sortenschutz zum UPOV-Übereinkommen zur Verfügung zu stellen, ohne formell Verbandsmitglied der UPOV zu werden;
- d) ein System eigener Art (*sui generis*-System) zu entwickeln, welches die Möglichkeit eröffnet, individuelle Entwicklungsbedürfnisse stärker zu berücksichtigen.

Obwohl das sui generis-System auf den ersten Blick die beste Option für Länder des Globalen Südens darstellt, haben relativ wenig Länder ein eigenes Sortenschutzsystem entwickelt und eingeführt. Grund hierfür ist zum einem, dass viele Länder mit der Aufgabe der Entwicklung eines sui generis-System, das sowohl den Bedürfnissen der lokalen Bevölkerung als auch den Voraussetzungen des TRIPS-Abkommens gerecht wird, überfordert sind (Christinck und Tvedt, 2015). Zum anderen treten Staaten unter bilateralem Druck oder aufgrund von Verpflichtungen im Rahmen von Nord-Süd-Freihandelsabkommen dem UPOV-Abkommen bei (Christinck und Tvedt, 2015; Braunschweig et al., 2014; Seiler, 2000).

3 Saatgutsouveränität

3.1 Hintergrund: Recht auf Nahrung, Ernährungssicherheit, Ernährungssouveränität

In der Diskussion um Welthunger und Unterernährung sowie deren Bekämpfung treten hauptsächlich die drei Begriffe *Recht auf Nahrung*, *Ernährungssicherheit* und *Ernährungssouveränität* auf. Hierbei kann im Wesentlichen folgende Unterscheidung gemacht werden: Das Recht auf Nahrung ist ein juristischer, die Ernährungssicherheit ein technischer und die Ernährungssouveränität ein politischer Begriff (Germanwatch, 2007). Die zeitlich aufeinanderfolgenden drei Ansätze zur Bekämpfung globaler Ernährungsprobleme sind historisch durch die Art und Weise der damaligen Nahrungsmittelerzeugung bedingt sowie von der politischen und ökonomischen Situation geprägt (Fairbairn, 2011).

Das aktuellste Konzept, die *Ernährungssouveränität*, ist ein rechtebasierter Ansatz und ist aus einer ländlichen Perspektive hervorgegangen. Im Gegensatz zur Ernährungssicherheit bezieht die Ernährungssouveränität auch die soziale und politische Dimension mit ein und stellt die Bedürfnisse von Kleinbauern und den ländlich Armen sowie eine nachhaltige Nahrungsmittelproduktion in den Fokus (Germanwatch, 2007). Das Konzept entwickelte sich als Reaktion von Nichtregierungsorganisationen (engl. Non-Governmental Organisation, NGO) und zivilgesellschaftlichen Organisationen (engl. Civil Society Organisation, CSO) auf das Versagen des damaligen bzw. derzeitigen Ernährungssystems (Goulet, 2009). Auf dem Welternährungsgipfel im Jahr 1996 wurde der Begriff Ernährungssouveränität erstmals von der internationalen Bewegung La Via Campesina³ vorgestellt. Im Laufe der Jahre wurde das Konzept der Ernährungssouveränität diskutiert und weiterentwickelt. Im Jahr 2007 hat das „International Planning Committee on Food Sovereignty“⁴ (IPC) in der sogenannten Nyéléni-Erklärung folgende Definition veröffentlicht:

„Ernährungssouveränität ist das Recht der Völker auf gesunde und kulturell angepasste Nahrung, nachhaltig und unter Achtung der Umwelt hergestellt. [...] Sie ist das Recht der Bevölkerung, ihre Ernährung und Landwirtschaft selbst zu bestimmen. [...] Sie fördert bäuerliche Landwirtschaft, Familienbetriebe sowie den traditionellen Fischfang und die Weidewirtschaft. Erzeugung, Verteilung und

³ La Via Campesina ist ein weltweiter Zusammenschluss von Kleinbauern- und Landarbeiterorganisationen. Auslöser für diesen Zusammenschluss war die zunehmende Globalisierung im Agrarbereich und die damit verbundenen, sich verschlechternden Bedingungen für Landwirte. La Via Campesina setzt sich für die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Kleinbauern und Landarbeiter durch fairere Handelsbedingungen, größere soziale Gerechtigkeit und die Durchsetzung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise ein (Germanwatch, 2007). La Via Campesina wurde 1993 gegründet und umfasst derzeit 182 Organisationen aus 81 verschiedenen Ländern (La Via Campesina, 2018).

⁴ IPC ist eine autonome und selbstorganisierte globale Plattform kleinerer Nahrungsmittelproduzenten, Landarbeiterorganisationen und sozialer Bewegungen zur Förderung der Agenda für Ernährungssouveränität auf globaler und regionaler Ebene. Mehr als 6000 Organisationen (darunter auch La Via Campesina) und 300 Millionen kleine Nahrungsmittelproduzenten organisieren sich selbst über IPC und teilen die Prinzipien der Ernährungssouveränität, wie sie in der Nyéléni-Erklärung dargelegt sind (IPC 2018).

Verbrauch der Lebensmittel müssen auf sozialer, wirtschaftlicher und umweltbezogener Nachhaltigkeit beruhen. [...] Sie garantiert, dass die Nutzungsrechte auf Land, auf Wälder, Wasser, Saatgut, Vieh und Biodiversität in den Händen jener liegen, die das Essen erzeugen [...].“ (IPC, 2007)

Folglich ist die Grundlage für Ernährungssouveränität zunächst der gesicherte Zugang zu den natürlichen Ressourcen, wie fruchtbares Agrarland, Weideflächen, Wasser, Saatgut, genetische Ressourcen etc., für alle Landwirte. Für eine nachhaltige Sicherung der Ernährung wird eine Umstellung auf eine ökologische, vielfältige und bäuerliche Produktion sowie eine darauf ausgerichtete Agrarforschung gefordert. Zudem wird bei dem Konzept der Ernährungssouveränität der Fokus auf lokale Märkte und gerechte Handelsbeziehungen gelegt, welche existenzsichernde Einkommen für alle Produzenten und Arbeiter entlang der Produktionskette miteinschließen. Dabei hat die Umsetzung des Rechts auf Nahrung vor anderen bi- oder multilateralen Abkommen Priorität (SWISSAID, 2009).

3.2 Saatgutsouveränität als Bestandteil der Ernährungssouveränität

Ein wesentlicher Bestandteil der Ernährungssouveränität ist die Saatgutsouveränität. Saatgut ist die Grundlage fast aller Nahrungsmittel weltweit. Es dient zum einen als direktes Nahrungsmittel und zum anderen als Produktionsmittel, wodurch Saatgut zum Kern jeglicher landwirtschaftlichen Tätigkeit wird (Kloppenburger, 2008). Nicht ohne Grund ist der Samen zum Symbol für den Kampf gegen das neoliberale Ernährungssystem geworden. Saatgut kann als kritischer Knotenpunkt angesehen werden, an dem technische, soziale und ökologische Bedingungen für eine nachhaltige Produktion und einen nachhaltigen Konsum zusammenlaufen (Shiva, 1997). Der Umweltsoziologe, Jack Kloppenburger, beschreibt den Zusammenhang von Saatgut und der Sicherung der Ernährung wie folgt zusammen: „Wer das Saatgut kontrolliert, erhält ein erhebliches Maß an Kontrolle über die Gestaltung des gesamten Ernährungssystems.“ (Kloppenburger, 2008). Demnach ist die Erreichung von Ernährungssouveränität nicht ohne die Berücksichtigung der Saatgutsouveränität möglich (Kloppenburger, 2014). Auch ein Bericht des ehemaligen UN-Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier de Schutter, bestätigt eindeutig die Beziehung zwischen staatlichen Verpflichtungen in Bezug auf das Recht auf Nahrung und den Regelungen zur Vermarktung von Saatgut und Sortenschutz (Christinck und Tvedt, 2015; Schutter, 2009). Die Aneignung pflanzengenetischer Ressourcen durch Unternehmen, die wachsende Monopolmacht in der Saatgutindustrie, die Entwicklung transgener Nutzpflanzen und die weltweite Durchsetzung von geistigen Eigentumsrechten greifen jedoch in die Saatgutsouveränität der Landwirte ein (Kloppenburger 2014). Bis in die dreißiger Jahre genossen Landwirte nahezu vollständige Souveränität über ihr Saatgut (vgl. Kapitel 2.2). Das heißt, sie entschieden, welche Samen angepflanzt, welche aufbewahrt und welche als Nahrung oder Pflanzmaterial an Dritte weitergegeben wurden. Dieses weitgehend offene System, welches auf gegenseitigen Schenkungen und Tauschgeschäften basierte, förderte die weite Verbreitung von Saatgut (Kloppenburger, 2008). Zudem führte die gemeinsame Nutzung von Saatgut zu einer kontinuierlichen Rekombination von genetischem Material, welches wiederum die

agronomische Resilienz stärkte, die für von Landwirten entwickelte Pflanzensorten charakteristisch ist. Diese über Jahrhunderte hinweg geschaffene Kulturpflanzenvielfalt ernährte (bzw. ernährt) nicht nur bestimmte Gemeinschaften und Völker, sondern bildet auch die genetische Grundlage für die heutige und zukünftige Welternährung (Kloppenburger, 2010).

Es gibt viele Organisationen, die zu Saatgutfragen arbeiten. Zwei der bekanntesten sind das bereits genannte Netzwerk La Via Campesina sowie die NGO Navdanya⁵. Während La Via Campesina sich einem Bündel von Strukturzielen unter dem Oberbegriff der Ernährungssouveränität widmet, konzentriert sich die Arbeit von Navdanya auf die „Saatfreiheit“ (Kloppenburger, 2014). Obwohl diese Masterarbeit den Ausdruck Saatgutsouveränität innerhalb der Forschungsfrage in den Vordergrund stellt, ist es wichtig anzumerken, dass dieser Begriff in der Literatur noch nicht sehr gängig ist. In den Materialien Navdanyas taucht der Begriff als Umschreibungen für dessen Forderungen nach Saatgutfreiheit erst seit kurzem auf, wohingegen er im Diskurs von La Via Campesina völlig fehlt (Kloppenburger, 2014). Dies heißt aber nicht, dass La Via Campesina dem Saatgut keine entsprechende Bedeutung innerhalb ihrer Bewegung zukommen lässt. Im Gegenteil, der Zusammenschluss von Kleinbauern- und Landarbeiterorganisationen betrachtet die Kontrolle über genetische Ressourcen als Schlüsselkomponente der Ernährungssouveränität und identifiziert Saatgut als vierte Ressource nach Land, Wasser und Luft (Kloppenburger, 2014). Weiterhin ist nach der Auffassung von La Via Campesina die biologische Vielfalt die Grundlage für die Gewährleistung der Ernährungssicherheit und somit ein fundamentales, nicht verhandelbares Recht aller Völker (Kloppenburger, 2008). Die Wichtigkeit des Saatguts für die Ernährungssouveränität wurde auch in den letzten Erklärungen von La Via Campesina verankert, wie z.B. „Bali Seed Declaration“, „Our Seed, Our Future“ und „Jakarta Call“. Wie bereits erwähnt, fokussiert sich die Arbeit der Organisation Navdanya auf die Saatgutfreiheit. Dabei erkennen sie die Saatgutsouveränität zusammen mit der Ernährungssouveränität, Wassersouveränität und Landsouveränität als Kernelement des übergeordneten Ziels der „Earth Democracy“ an (Kloppenburger, 2014). Im Jahr 2013 veröffentlichte Navdanya die Publikation „The Law of the Seed“, eine Aktualisierung des „Manifesto on the Future of Seeds“, in der sie ihre Forderungen für einen freien Zugang zu Saatgut beschreiben (ebd.). Auf Grundlage der genannten Dokumente von La Via Campesina und Navdanya hat Jack Kloppenburger folgende vier grundlegende und konstitutive Dimensionen der Saatgutsouveränität herausgearbeitet:

1. **Das Recht, Saatgut aufzubewahren und wieder auszusähen:** Das oberste Prinzip der Saatgutsouveränität ist die Autonomie der Landwirte in Bezug auf Saatgut. Sie haben das Recht, Saatgut aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusähen.
2. **Das Recht, Saatgut zu teilen bzw. zu tauschen:** Landwirte haben das Recht, Samen mit anderen Landwirten zu teilen und wiederum Samen von anderen zu erhalten. Auf dieser

⁵ Navdanya ist eine indische NGO, die die Erhaltung der biologischen Vielfalt, den ökologischen Landbau, die Rechte der Landwirte, insbesondere das Recht der Aufbewahrung von Saatgut, fördert. Der Ausdruck Navdanya setzt sich dabei aus den Wörtern „Navadhanyas“ (dt. neun Samen) und „dana“ (dt. neues Geschenk) zusammen (Navdanya 2016).

Grundlage des offenen, gegenseitigen Austausches wird die genetische Vielfalt seit Jahrtausenden gefördert. Um den gemeinsamen Zugang der Weltgemeinschaft zu diesen genetischen Ressourcen zu erhalten, bedarf es einer Sicherung des Saatguts als Gemeingut⁶ oder öffentliches Gut, um einer Privatisierung entgegenzuwirken.

3. **Das Recht, Saatgut für die Züchtung neuer Sorten zu verwenden:** Die zuvor genannten Rechte, Saatgut aufzubewahren, wiederauszusähen und zu teilen, hängen stark mit der Kompetenz der Landwirte, neue Sorten zu züchten, die an deren eigenes Produktionssystem angepasst sind, zusammen. Durch die Züchtungen der Landwirte entstehen neue Sorten, welche an die rasch verändernde Ökosphäre angepasst und so gegenüber Schädlings- und Krankheitsbefall sowie anderen agronomischen Herausforderungen robuster sind. Dies ist für eine widerstandfähige und nachhaltige Landwirtschaft, insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels, von hoher Bedeutung.
4. **Das Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen:** Saatgut- und Sortenschutzgesetzgebungen, wie z.B. UPOV, schränken die zuvor genannten Rechte auf Aufbewahrung, Wiederaussaat, gemeinsame Nutzung und Züchtung zum Teil erheblich ein. Für die Erreichung der Saatgutssouveränität ist eine Reform und/oder Aufhebung dieser Gesetzgebungen unter Beteiligung der Landwirte notwendig. Saatgutssouveränität kann folglich nur durch demokratische Beteiligung und legislative Maßnahmen erreicht werden. (Kloppenborg, 2014)

Diese vier Dimensionen bilden die Definition von Saatgutssouveränität in dieser Arbeit. Zudem dienen sie als Kriterien für die Aufstellung der Hypothesen im fünften Kapitel, anhand derer die Forschungsfrage beantwortet wird (vgl. Kapitel 5 bis 7).

⁶ Gemeingüter, auch als Commons bezeichnet, sind spezifische Formen sozialer Übereinkünfte zur kollektiven, nachhaltigen und fairen Nutzung von Gemeinressourcen (Helfrich und Stein 2011).

Teil B: Fallbeispiel Indien

Anhand des Fallbeispiels Indien wird untersucht wie sich ein Wechsel vom derzeitigen sui generis-System zur UPOV-Konvention auf die Saatgutsouveränität eines Landes im Globalen Süden auswirken würde. Zur Beantwortung dieser Forschungsfrage werden zwei methodische Vorgehensweisen zur Hilfe herangezogen. In einem ersten Schritt wird eine Literaturanalyse bzw. ein Literatur-Review durchgeführt. Durch die Analyse bereits veröffentlichter Literatur wird ein Überblick über den derzeitigen Kenntnisstand zum Thema Saatgutsouveränität in Indien erstellt. Auf Grundlage der Literaturergebnisse werden Hypothesen über die möglichen Auswirkungen eines UPOV-Beitritts auf die Saatgutsouveränität Indiens aufgestellt. Diese Hypothesen orientieren sich an den in Kapitel 3.2 genannten vier Dimensionen. In einem zweiten Schritt werden die Hypothesen mithilfe der Methode der Experteninterviews mit Aussagen unterfüttert (vgl. Kapitel 0). Gleichzeitig dient dieses zusätzliche methodische Vorgehen dazu, mögliche offen gebliebene Fragen des Literatur-Reviews weiter zu untersuchen.

4 Literatur-Review

4.1 Methodik des Literatur-Reviews

In dieser Arbeit wird mithilfe des Literatur-Reviews der aktuelle Wissensstand bezüglich der Forschungsfrage, welche Auswirkungen ein UPOV-Beitritt Indiens auf dessen Saatgutsouveränität hat, aufgearbeitet. Speziell sollen folgende Leitfragen mittels dieser Methodik erläutert werden:

1. *Was sind die sozialökonomischen und landwirtschaftlichen Besonderheiten Indiens?*
2. *Welche Strukturen weist das derzeitige Saatgutssystem in Indien auf?*
3. *Welche internationalen Abkommen gibt es zur Stärkung der Saatgutsouveränität?*
4. *Was zeichnet die Entstehung und den Inhalt des sui generis-Systems in Indien aus?*
5. *Was sind die bedeutendsten Unterschiede zwischen dem sui generis-System Indiens und der UPOV-Konvention in Bezug auf Saatgutsouveränität?*

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden verschiedene Literatur- und Dokumenttypen, wie wissenschaftliche Bücher, Fachzeitschriften, Forschungsberichte, aber auch sogenannte „graue Literatur“, wie Publikationen von internationalen Organisationen und NGOs, in Betracht gezogen. Ergänzend dazu wurden auch Statistiken, Gesetzestexte und andere staatliche Quellen berücksichtigt.

Als erste Orientierung wurden online Suchmaschinen zu Hilfe herangezogen. Anschließend wurden für die spezifischere Recherche Fachdatenbanken, wie z.B. WISO, AgEcon Search und FAO Document Repository durchsucht. Nach Döring & Bortz lassen sich Suchbegriffe in primäre Suchbegriffe, also Oberbegriffe, allgemeine und übergreifende Begriffe, und sekundäre Suchbegriffe, Unterbegriffe, spezifische und benachbarte Begriffe, einteilen (Döring und Bortz, 2016). So wurden neben den Oberbegriffen, wie z.B. Saatgutsouveränität, auch benachbarte Schlagworte wie Bauernrechte

berücksichtigt. Die verwendeten Suchbegriffe wurden im Laufe der Arbeit mit zunehmendem Kenntnisstand präzisiert und ergänzt, um ein möglichst genaues Rechercheergebnis zu erlangen. Um auch englische Quellen einzubeziehen, wurden alle Suchbegriffe in deutscher und englischer Sprache in der Literaturrecherche verwendet. Eine Übersicht aller Schlag- und Stichwörter kann der Tabelle 1 entnommen werden.

| Primäre Suchbegriffe (deutsch/englisch) | |
|---|---|
| Saatgutsouveränität | Seed sovereignty |
| Ernährungssouveränität | Food sovereignty |
| UPOV | UPOV |
| Sortenschutzgesetze | Plant Variety Protection |
| Indien | India |
| Sekundäre Suchbegriffe (deutsch/englisch) | |
| Bauernrechte | Farmers' Rights |
| Formelles / informelles Saatgutssystem | Formal / informal seed system |
| Biodiversitätskonvention | Convention on Biological Diversity, CBD |
| FAO Saatgutvertrag / internationaler Saatgutvertrag | International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, ITPGRFA |
| Nagoya Protokoll | Nagoya protocol |
| Sui generis | Sui generis |
| Ernährungssicherheit | Food security |
| Recht auf Nahrung | Right to Food and Nutrition |
| Welthandelsorganisation | World Trade Organisation/WTO |
| TRIPS | TRIPS |

Tabelle 1: Primäre und Sekundäre Suchbegriffe (Quelle: Eigene Darstellung)

Nach dem Schneeballsystem wurden die Literaturverzeichnisse der gefundenen Quellen auf neue Literaturverweise untersucht. Zudem wurde überprüft, ob Autoren gefundener Forschungsberichte weitere Artikel zum besagtem Thema veröffentlicht haben (Döring und Bortz, 2016). Insgesamt wurden bei der Literaturrecherche aktuellere Quellen bevorzugt. Da das UPOV-Übereinkommen aber

bereits im Jahr 1961 verabschiedet wurde und mit der Ratifizierung im Jahr 1991 die Diskussion wieder an Schwung gewann, wurden je nach verwendeten Suchbegriffen die Zeitspanne erweitert oder verringert. Anhand der Titel, Untertitel und der Schlagwörter wurde untersucht, in welchem Zusammenhang der eingegebene Suchbegriff in der Quelle verwendet wird und ob der Inhalt relevant für die Beantwortung der Forschungsfrage erscheint. Durch diesen Prozess wurden zunächst 117 Titel als relevant eingestuft und in das Literaturverwaltungsprogramm Citavi aufgenommen. Durch eine nähere Betrachtung der Inhaltsverzeichnisse, Zusammenfassungen bzw. Abstracts und durch erstes Überfliegen der Inhalte, konnte ein Großteil der Literatur ausgeschlossen werden, sodass letztlich 21 Quellen⁷ einer Literaturanalyse unterzogen wurden. Die Literaturanalyse erfolgte auf Basis der Forschungsfrage und der oben genannten Unterfragen. Insofern wurde die Literatur vor dem Hintergrund dieser Fragen gelesen und entsprechende Aussagen, die zur Beantwortung der Fragen beitragen, herausgezogen. Diese Aussagen wurden anschließend den entsprechenden Unterkapiteln dieser Arbeit zugeordnet, analysiert und weiterverarbeitet.

4.2 Ergebnisse des Literatur-Reviews

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse des Literatur-Reviews anhand der fünf Leitfragen dargestellt. Zunächst wird das Fallbeispiel Indien und dessen Saatgutssystem beschrieben. Anschließend werden die internationalen Abkommen *Internationaler Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft* (engl. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, ITPGRFA) und die *Biodiversitätskonvention* (engl. Convention on Biological Diversity, CBD) inklusive des Nagoya-Protokolls mit deren relevanten Inhalten für das sui generis-System Indiens vorgestellt. Darauf aufbauend wird dann das sui generis-System Indiens, *The Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act* (PPVFRA), erläutert, bevor dann auf dessen bedeutendste Unterschiede zu UPOV 1991 eingegangen wird.

4.2.1 Hintergrundinformationen zum Fallbeispiel Indien

Was sind die sozialökonomischen und landwirtschaftlichen Besonderheiten Indiens?

Mit 1.371 Millionen Einwohnern ist Indien das zweitbevölkerungsreichste Land nach China (mit 1.394 Mio. Einwohner) (Population Reference Bureau, 2018; Beckhove, 2015). Es hat eine Fläche von 3.287.469 km², wovon etwa 60 Prozent als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt werden (Office of the Registrar General & Census Commissioner, India, 2018; Wirtschaftskammer Österreich, 2018). Durch die große Nord-Süd-Ausdehnung und die verschiedenen Höhenlagen, ist Indien von verschiedenen Klimazonen geprägt, vom gemäßigten, kühlen Klima im Himalaya bis hin zum tropischen Klima im Süden Indiens. Dies spiegelt sich auch in der landschaftlichen Vielfalt sowie in der Agrobiodiversität wieder (Kapp o. J.). Indien befindet sich im wirtschaftlichen Aufschwung. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) betrug im Jahr 2017 über 2602 Milliarden US Dollar. Dabei sank der Anteil

⁷ Hierunter fallen nur die Quellen für die Literaturanalyse. Für den Teil A sowie die Methodik-Teile dieser Arbeit wurden weitere Quellen hinzugezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

der Landwirtschaft am BIP von fast 55 Prozent im Jahr 1955 auf etwa 17 Prozent im Jahr 2012 (Kochupillai, 2016; Wirtschaftskammer Österreich, 2018). Grund für diese rückläufigen Zahlen ist Indiens Entwicklung zu einem Industriestaat und das dadurch bedingte Wachstum anderer Sektoren, wie der Pharmaindustrie oder das produzierende Gewerbe (Wirtschaftskammer Österreich, 2018). Dass die Landwirtschaft aber immer noch der bedeutendste Sektor bezüglich der Lebensunterhaltsicherung der Inder ist, lässt sich daran erkennen, dass im selben Zeitraum der Anteil der Bevölkerung, der in der Landwirtschaft tätig ist, lediglich von 75 Prozent (im Jahr 1955) auf 65 Prozent (im Jahr 2012) gesunken ist. Die indische Landwirtschaft ist zu großen Teilen noch traditionell geprägt. Dies spiegelt sich in der durchschnittlichen Betriebsgröße wider, welche in Indien bei etwa 1,5 Hektar liegt. Zum Vergleich, in Deutschland liegt diese bei über 56 Hektar (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2014; Kochupillai, 2016). Zudem gehören rund 80 Prozent der Landwirte zu den sogenannten Kleinbauern, d.h. sie bewirtschaften weniger als zwei Hektar Land (Kochupillai, 2016). Im Zuge der sogenannten „Grünen Revolution“ in den sechziger Jahren und der damit einhergehenden, vermehrten Einführung von verbesserten Sorten⁸ und anderen Agrartechnologien, stieg die landwirtschaftliche Produktion in Indien enorm an. Insgesamt konnte eine Steigerung um 350 Prozent von 50,82 Millionen Tonnen im Zeitraum 1950-1951 auf 257,44 Millionen Tonnen im Zeitraum 2011-2012 verzeichnet werden, während die landwirtschaftlich genutzte Fläche nur um weniger als 28 Prozent anstieg (Kochupillai, 2016). Heutzutage ist Indien z.B. zweitgrößter Erzeuger von Weizen, Reis und Zucker und kann sich mit den wichtigen Grundnahrungsmitteln weitestgehend selbst versorgen (Beckhove, 2015; Kochupillai, 2016). Allerdings sind die Technologien der Grünen Revolution wie verbessertes Saatgut, chemische Düngemittel, Pestizide und angemessene Bewässerungsanlagen sehr kostenintensiv und für Kleinbauern oft nicht finanzierbar, sodass diese allgemeine positive Entwicklung kaum eine Verbesserung der Lebensverhältnisse der armen ländlichen Bevölkerung bewirkt hat (Kochupillai, 2016). Dies zeigt sich auch in der Anzahl der hungernden und mangelernährten Menschen in Indien. Zwar ist diese seit der Grünen Revolution stetig gesunken, nichtsdestotrotz stuft die Welthungerhilfe die Situation immer noch als „ernst“ ein (Welthungerhilfe 2016, 2017). Die kritische Situation wird durch das hohe Bevölkerungswachstums Indiens um jährlich etwa 17 Millionen Menschen sowie durch die erhöhte Nachfrage nach tierischen und veredelten Produkten verschärft (countrymeters, 2018; Beckhove, 2015). Hinzu kommen die Auswirkungen des Klimawandels. Temperaturschwankungen und unregelmäßige Niederschläge führen zu starken Ernteverlusten und ziehen Bodenerosion und Wüstenbildung nach sich (Beckhove, 2015).

⁸ Verbesserte Sorten: Darunter versteht man Samen einer Sorte, die durch das formelle Zuchtsystem in einem nationalen oder internationalen Forschungszentrum oder durch private Zuchtunternehmen entwickelt wurden. Dabei sind nicht alle verbesserten Sorten durch geistige Eigentumsrechte geschützt. Die Verwendung der Bezeichnung „verbessert“ für alle neuen Samen ist irreführend, da einige verbesserte Sorten schlechter für ressourcenarme Landwirte geeignet sind (Braunschweig et al. 2014, S. 25).

4.2.2 Das Saatgutversorgungssystem Indiens

Welche Strukturen weist das derzeitige Saatgutssystem in Indien auf?

Gemäß der Literatur laufen in Indien die moderne Landwirtschaft, geprägt von verbesserten bzw. Hochleistungssaatgut, und die traditionelle und kleinbäuerliche Landwirtschaft, geprägt von Bauernsorten bzw. Landrassen⁹, parallel nebeneinander her (Kochupillai, 2016). Insofern sind sowohl das formelle und informelle Saatgutversorgungssystem sowie der Austausch zwischen beiden Systemen von großer Wichtigkeit für die indische Landwirtschaft. Für das bessere Verständnis wird im Folgenden das formelle und informelle Saatgutversorgungssystem zunächst im Allgemeinen erläutert, bevor dann auf deren Bedeutung im Globalen Süden und insbesondere in Indien eingegangen wird.

Die Saatgutversorgungssysteme der Landwirtschaft bestehen aus dem formellen und dem informellen Sektor. Beide Sektoren existieren nebeneinander her und interagieren miteinander, sodass eine eindeutige Abgrenzung schwierig ist. Das formelle Saatgutssystem ist gekennzeichnet durch Sortenentwicklung, Sortenzulassung, Samenqualitätsprüfung, Saatguterzeugung sowie Vermarktung und Vertrieb von Saatgut (Braunschweig et al., 2014). Das informelle Saatgutssystem hingegen basiert auf den traditionellen Kenntnissen der Landwirte und auf lokalen Diffusionsmechanismen. Insbesondere Kleinbauern versorgen sich durch die Zurückhaltung bzw. Aufbewahrung von Samen sowie durch Tauschen und Verkaufen untereinander mit Saatgut (ebd.). Die **Abbildung 1** veranschaulicht die Interaktionen und den Fluss der Ressourcen zwischen den beiden Saatgutssystemen.

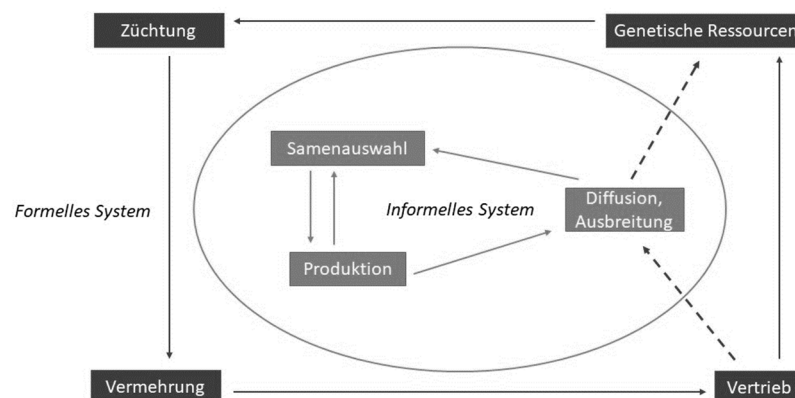


Abbildung 1: Zusammenspiel des informellen und formellen Saatgutsystems (Louwaars et al. 2013, S. 192)

In der Landwirtschaft des Globalen Südens nimmt das informelle System eine zentrale Position in der Saatgutversorgung ein. So stammt in den Entwicklungsländern mehr als 80 Prozent des angepflanzten Saatguts aus dem informellen System (Christinck und Tvedt, 2015). Demnach sind Kleinbauern

⁹ Bauernsorten, Landrassen bzw. traditionelle Sorten: Unter diesen drei Bezeichnungen versteht man lokale Sorten, die über Generationen von Landwirten weitergegeben und kontinuierlich an die lokalen Gegebenheiten angepasst werden. Diese Sorten sind in der Regel nicht sortenrechtlich geschützt, da sie die DUS-Kriterien häufig nicht erfüllen (Braunschweig et al., 2014).

bezüglich des Zugangs zu Saatgut und somit auch bezüglich der Ernährungssicherung in hohem Maße auf den informellen Sektor angewiesen. Ein Hauptgrund für die Dominanz des informellen Sektors ist in erster Linie der Preisunterschied für Saatgut. Vergleichsstudien zeigen, dass Saatgut, welches über formelle Kanäle bezogen wird, im Vergleich zu Saatgut, welches über informelle Kanäle erworben wird, deutlich teurer ist, da die Saatgutproduktion hier Qualitätsstandards erfüllen muss und Vertriebskosten beinhaltet (Braunschweig et al., 2014; Christinck und Tvedt, 2015). Der Preis für zertifiziertes Saatgut¹⁰ kann dabei den normalen Getreidepreis um den Faktor 10 bis 20 übersteigen, wobei jedoch große Unterschiede zwischen den Ländern und der betrachteten Sorte bestehen (vgl. Tabelle 2). Bei geschützten Sorten erhöht die Züchterlizenz den Saatgutpreis um weitere 5 bis 10 Prozent (Christinck und Tvedt, 2015). Auch bezüglich der Zahlungsmodalitäten bestehen wichtige Unterschiede zwischen den beiden Systemen. Saatgut aus dem formellen Sektor kann in landwirtschaftlichen Geschäften nur gegen Bargeld erworben werden. Im Gegensatz dazu laufen im informellen Sektor die Mehrheit aller Saatguttransaktionen in nicht-monetären Formen ab. Dies bedeutet, dass die Landwirte, wenn sie die Samen nicht aus ihrer eigenen Ernte beziehen, Saatgut als Geschenke oder innerhalb eines Tauschgeschäfts von Verwandten oder Nachbarn erwerben können. Insbesondere nach schlechten Ernten ist der Bezug von Saatgut aus eigenem Anbau eine gute Möglichkeit für Kleinbauern, Anschaffungskosten einzusparen (Braunschweig et al., 2014).

| Getreide | Samen-Korn-Preisverhältnis | Land/Region |
|------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Getreide (allgemein) | 10:1 bis 30:1 | Globaler Süden |
| Mais | 4:1 bis 26:1 | Globaler Süden |
| Perlhirse | 10:1 bis 201:1 | Indien (Rajasthan) |
| Sorghum | 2:1 bis 6:1 | Burkina Faso |
| Bohnen (verschiedene Sorten) | 2:1 bis 4:1 | Afrika |

Tabelle 2: Samen-Korn-Preisverhältnis für verschiedene Länder/Regionen und Sorten
(Quelle: Eigene Darstellung nach Christinck und Tvedt, 2015)

Weiterhin bietet das informelle System den Landwirten viele Sorten, die vom formellen Saatgutssystem nicht erfasst werden. Die Umwelt- und Klimabedingungen, mit denen die Landwirtschaft im Globalen Süden zu kämpfen hat, sind komplex, risikoanfällig und vielfältig und daher für formelle Forschungs- und Vertriebssysteme nicht lukrativ. Das Fehlen gewinnversprechender Märkte hat zur Folge, dass es am Angebot von Saatgut, welches auf die speziellen Umweltbedingungen bestimmter Regionen angepasst ist, mangelt (Louwaars et al., 2013). Zudem können sich die Kriterien der Homogenität und

¹⁰ Zertifiziertes Saatgut: Die genaue Definition von zertifiziertem Saatgut ist von Land zu Land unterschiedlich. Im Allgemeinen ist zertifiziertes Saatgut, gemäß den lokalen Gesetzen, für die erste Generation im Rahmen eines Standard-Multiplikationsprogramms qualitätszertifiziert. Die Sorten stammen aus dem formellen Saatgutssystem und können PVP-geschützt sein (Braunschweig et al., 2014).

Beständigkeit für geschütztes Saatgut als Nachteil erweisen (vgl. DUS-Kriterien des UPOV-Abkommens, Kapitel 2.3.2), wenn es beispielweise zu unvorhergesehenen klimatischen Veränderungen kommt. Vielfältiges und nicht homogenes Saatgut weist in solchen Situationen eine höhere Resilienz auf und schützt Kleinbauern vor einem totalen Ernteausfall (Louwaars et al., 2007). Hinzu kommt, dass das zertifizierte Saatgut oft nicht erhältlich ist, während das selbst geerntete oder getauschte Saatgut aus dem informellen Sektor zur richtigen Zeit zur Aussaat zur Verfügung steht (Braunschweig et al., 2014). Die vorherrschende Meinung, dass die Qualität von Saatgut aus informellen Quellen generell schlechter ist, als die des formellen Systems, wird nicht durch wissenschaftliche Beweise gestützt. Die Qualität der Samen kann variieren, ist aber gewöhnlich für die meisten Nutzpflanzen hoch (ebd.).

In Indien sind etwa 80 Prozent der Bauern abhängig vom informellen Saatgutssystem. Aufgrund der kleinen Betriebsgrößen und der dadurch bedingten geringeren Produktionsmengen, ist der Kauf von Saatgut auf dem Markt für viele Bauern nicht erschwinglich und ineffizient (Kochupillai, 2016). So kann beispielsweise in Indien der Preis für zertifiziertes Perlhirse-Saatgut den normalen Getreidepreis um einen Faktor von 10 bis 201 übersteigen (vgl. Tabelle 2). In der Regel bewahren die indischen Bauern deshalb einen Teil ihrer Ernte auf und verwenden diesen für die nächste Aussaat¹¹. Erst wenn die Ernte aufgrund des mit der Zeit schlechter werdenden Saatguts deutlich nachlässt, erwerben sie teilweise zertifiziertes bzw. geschütztes, qualitativ hochwertiges Saatgut (Kochupillai, 2016). Dieses Konzept des Erwerbens von reinem Qualitätssaatgut begann in Indien in den 1960er Jahren im Zuge der Grünen Revolution. Dabei ist der Austausch von geerntetem Saatgut durch zertifiziertes bzw. geschütztem Saatgut aus dem formellen Sektor je nach Sorte unterschiedlich hoch und reicht von etwa 5 Prozent bei Hülsenfrüchten bis hin zu 42 Prozent bei Perlhirse. Durch die Aufbewahrung, Wiederaussaat und den Tausch von Saatgut finden auch verbesserte Sorten ihren Weg vom formellen in das informelle Saatgutssystem, sodass auch ärmere Bauern Zugang zu diesen neuen Sorten erhalten (Chandrashekar und Vasudev, 2002; Kochupillai, 2016). Die indischen Landwirte stellen jährlich mehr als sechs Millionen Tonnen Saatgut bereit, was sie zum größten Saatgutproduzenten Indiens macht. Dementsprechend stammen etwa 85 Prozent des insgesamt benötigten Saatguts aus dem informellen und lediglich 15 Prozent aus dem privaten und öffentlichen Saatgutsektor (Sahai, 2010).

4.2.3 Internationale Abkommen

Welche internationalen Abkommen gibt es zur Stärkung der Saatgutsouveränität?

Im Folgenden werden die internationalen Abkommen CBD gemeinsam mit dem Nagoya-Protokoll und der ITPGRFA erläutert. Diese Abkommen zielen auf die Aufrechterhaltung der Biodiversität und den Schutz von Bauernrechten (engl. Farmers' Rights¹²) ab und sind damit wichtige Meilensteine im Hinblick auf die Stärkung der Saatgutsouveränität. Gleichzeitig bilden sie die Grundlage für das sui generis-System Indiens (vgl. Kapitel 4.2.4).

¹¹ Hiervon ausgenommen sind Hybridsorten.

¹² Im Folgenden werden die Begriffe „Bauernrechte“ und „Farmers' Rights“ synonym verwendet.

Ausgangspunkt der *Biodiversitätskonvention* ist die Anerkennung der biologischen Ressourcen der Erde als essenzielle Grundlage für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung der Menschheit. Die Konvention trat 1993 in Kraft und ist bis heute von 196 Ländern unterzeichnet worden (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2018b). Die CBD hat drei grundlegende Ziele und hat diese im Artikel 1 festgehalten: „Die Ziele der Konvention [...] sind die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung seiner Bestandteile und die gerechte und angemessene Aufteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben.“ (United Nations, 1992). Weiterhin führt die Konvention in Artikel 3 das Konzept der Hoheitsrechte über genetische Ressourcen ein (Correa, 2012). Demnach haben die Staaten das souveräne Recht, ihre Ressourcen gemäß ihrer eigenen Umweltpolitik zu verwenden, und gleichzeitig die Verantwortung sicherzustellen, dass ihre Aktivitäten keinen Schaden in der Umwelt verursachen (United Nations, 1992). Ein weiterer relevanter Artikel für diese Arbeit ist der Artikel 8 (j). Dieser fordert die Mitgliedsländer auf, Kenntnisse, Innovationen und Praktiken indigener und lokaler Gemeinschaften, die für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt relevant sind, zu respektieren, zu erhalten und zu fördern. Die CBD spricht damit dem Wissen und der Leistungen der Landwirte und bäuerlichen Gemeinschaften, welches über Jahrtausende hinweg zur Entwicklung und zum Erhalt der biologischen Vielfalt geführt hat, Anerkennung und Schutz aus (United Nations, 1992; Sahai, 2008). Ein kontroverses Thema bei den CBD-Verhandlungen waren die möglichen Auswirkungen von geistigen Eigentumsrechten auf die Umsetzung des Übereinkommens. Während viele Staaten, insbesondere Entwicklungsländer, befürchteten, dass geistige Eigentumsrechte die Umsetzung der CBD behindern könnten, waren andere Staaten, hauptsächlich Industrieländer, der Meinung, dass solche Rechte die Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens unterstützen könnten (Correa, 2015). Der Artikel 16.5 stellt einen Kompromiss beider Positionen dar. Demnach sollen die Mitgliedsländer sicherstellen, dass Patente und geistige Eigentumsrechte die Ziele der CBD fördern und diesen nicht entgegenstehen (United Nations, 1992; Correa, 2015).

Im Oktober 2010 wurde auf der zehnten Konferenz der CBD-Vertragsparteien in Nagoya, Japan, das *Nagoya-Protokoll*¹³ verabschiedet. Das Protokoll wurde von insgesamt 107 Mitgliedsländern unterzeichnet und trat 2014 in Kraft (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2018c, 2018a). Das Nagoya-Protokoll ist eine Zusatzvereinbarung zur CBD. Es bietet einen transparenten Rechtsrahmen für die effektive Umsetzung eines der oben genannten drei Hauptziele der Biodiversitätskonvention (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2018a).

Die nationale Souveränität über biologische Ressourcen wurde im *ITPGRFA*, auch als *Saatgut-Vertrag* bezeichnet, erneut bekräftigt. Der ITPGRFA wurde im Jahr 2001 unter der Schirmherrschaft der FAO verabschiedet und trat 2004 in Kraft (European Seed Association, 2018). Insgesamt sind 144 Parteien dem Saatgut-Vertrag beigetreten (FAO, 2018a). Der ITPGRFA umfasst folgende drei Hauptziele: die

¹³ Die vollständige Bezeichnung lautet: Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization (ABS) to the Convention on Biological Diversity

Förderung der Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen, den Schutz der Bauernrechte bezüglich des Zugangs zu pflanzengenetischen Ressourcen und die gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung dieser Ressourcen ergebenden Vorteile (FAO, 2018b). Im Gegensatz zur CBD bezieht sich das ITPGRFA nur auf pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft, ansonsten ähneln sich die Forderungen der beiden Abkommen hinsichtlich der Nutzung genetischer Ressourcen aber (Antons, 2010).

Kernbestandteil des ITPGRFA sind die Farmers' Rights. Ähnlich wie die CBD erkennt der ITPGRFA das traditionelle Wissen der lokalen und indigenen Landwirte und Gemeinschaften sowie deren Rechte an. Schon in der Präambel des Vertrags werden die grundlegendsten Farmers' Rights benannt. Im Artikel 9 werden diese dann aufgegriffen und konkretisiert. Der erste Abschnitt ist im Wesentlichen der Anerkennung der früheren Beiträge von Landwirten und ihrer wichtigen Rolle bei der Erhaltung sowie bei der Entwicklung pflanzengenetischer Ressourcen für die weltweite Ernährung und Landwirtschaft gewidmet (FAO, 2001; Shashikant und Meienberg, 2015). Im zweiten Abschnitt werden die nationalen Regierungen aufgefordert, die Farmers' Rights durch innerstaatliche Rechtsvorschriften und Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Rechte der Landwirte zu verwirklichen. Konkret werden den Landwirten innerhalb des ITPGRFA folgende Rechte zugesprochen:

- Schutz des traditionellen Wissens, welches bezüglich pflanzengenetischer Ressourcen der Ernährung und Landwirtschaft von Belang ist (vgl. Artikel 9.1);
- Recht auf faire Teilhabe an den Vorteilen, die sich aus der Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen der Ernährung und Landwirtschaft ergeben (vgl. Artikel 9.2);
- Recht auf Mitwirkung an Entscheidungen auf nationaler Ebene hinsichtlich der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen der Ernährung und Landwirtschaft (vgl. Artikel 9.2);
- das Recht, auf dem Betrieb gewonnenes Saatgut (im Rahmen des innerstaatlichen Rechts) zurückzubehalten, zu nutzen, auszutauschen und zu verkaufen (vgl. Artikel 9.3). (FAO, 2001)

Insofern enthalten sowohl die CBD, inklusive des Nagoya-Protokolls, als auch das ITPGRFA wichtige Inhalte zur Erhaltung der genetischen Vielfalt und der Gewährleistung von Bauernrechten. Insbesondere die beiden zuletzt genannten Rechte finden sich in den vier Dimensionen der Saatgutsouveränität nach Kloppenburg wieder (vgl. Kapitel 3.2). Allerdings muss beachtet werden, dass die Abkommen nur rechtlich bindend sind, wenn sie von den Mitgliedsstaaten in nationales Recht überführt werden. Nichtsdestotrotz leisten sie erste wichtige Ansätze zum Schutz der Saatgutsouveränität.

4.2.4 Sui generis-System Indiens

Was zeichnet die Entstehung und den Inhalt des sui generis-Systems in Indien aus?

Wie in den meisten Ländern des Globalen Südens wurden in Indien vor dem Beitritt zur WTO Pflanzensorten nicht durch geistige Eigentumsrechte geschützt. Das indische Patentgesetz von 1970 schloss sogar landwirtschaftliche Anbau- und Gartenmethoden von der Patentierbarkeit ausdrücklich aus (Brahmi et al., 2004; Peschard, 2014). Neu gezüchtete Sorten wurden lediglich unter dem „Seed Act“ von 1966 angemeldet und veröffentlicht (Chandrashekar und Vasudev, 2002). Durch den WTO-Beitritt 1995 verpflichtete sich Indien die Anforderungen des TRIPS-Übereinkommens zu erfüllen. Nach Artikel 27.3 b) müssen die Mitgliedsstaaten Pflanzensorten entweder durch ein Patent, durch ein wirksames sui generis-System oder durch eine Kombination beider schützen (vgl. Kapitel 2.1). Indien entschied sich für die Option des sui generis-Systems. Der erste Entwurf für ein Sortenschutzgesetz wurde 1993, also bereits vor dem WTO-Beitritt, vorgelegt. Da in diesem Gesetzesentwurf keine Rechte für Landwirte aufgenommen waren, stieß dieser auf erheblichen Widerstand von Bauern und der breiten Zivilgesellschaft. In den Jahren 1997, 1999 und 2000 wurden weitere überarbeitete Entwürfe vorgelegt, bis letztlich 2001 das „Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act“ (PPVFRA) verabschiedet wurde (Peschard, 2014). Der Zivilgesellschaft ist es gelungen, dass mehrere ihrer Forderungen, insbesondere bezüglich der Rechte von Landwirten, in das Gesetz aufgenommen wurden. Dies spiegelt sich auch im Titel wieder, der sowohl die Züchterrechte als auch die Bauernrechte benennt. Das PPVFRA kombiniert Elemente der CBD und des ITPGRFA, insbesondere hinsichtlich der Farmers' Rights, mit Züchterrechten, die an das UPOV-Übereinkommen von 1978 angelehnt sind, sodass dieses sui generis-System die TRIPS-Anforderungen erfüllt (Kalpana Sastry, 2003). Dies macht das indische Sortenschutzgesetz weltweit einzigartig und ermöglicht es, verschiedenen Interessengemeinschaften gerecht zu werden (Peschard, 2014). Folglich deckt das PPVFRA folgende vier Zielsetzungen ab:

- Schaffung eines wirksamen Systems zum Schutz von Pflanzensorten,
- Gewährleistung der Rechte von Landwirten und Pflanzenzüchtern,
- Investitionsförderung für Forschung und Entwicklung sowie Wachstumsförderung der Saatgutindustrie,
- Sicherstellung des Zugangs zu hochwertigem Saatgut und Pflanzgutmaterial verbesserter Sorten für Landwirte. (Brahmi et al., 2004)

Das erste Kapitel des PPVFRA schützt vier Kategorien von Pflanzensorten: neue Sorten (engl. new variety), im Wesentlichen abgeleitete Sorten (engl. essentially derived variety, EDV), bestehende Sorten (engl. extant variety) und Bauernsorten (engl. farmers' variety) (Seed Association of India, 2001). Die Anerkennung schon bestehender Sorten, die neben neuen Sorten auch schutzwürdig sind, ist eine Besonderheit des Gesetzes. Der Begriff „bestehenden Sorten“ umschließt bereits verfügbare Sorten in Indien.

Hierzu zählen die im Saatgutgesetz von 1966 angemeldeten Sorten, Bauernsorten, allgemein bekannte Sorten und Sorten im öffentlichen Besitz (vgl. PPVFRA Abschnitt 2 j) (Seed Association of India, 2001). Der Begriff „Bauernsorte“ wird separat definiert. Demnach umfasst der Begriff traditionell von Landwirten entwickelte und angebaute Sorten sowie verwandte Wildsorten oder Landrassen einer Sorte, über die Landwirte allgemein Kenntnis haben (vgl. PPVFRA Abschnitt 2 l). Dies ist ein deutlicher Unterschied zum UPOV-Abkommen und den konventionellen geistigen Eigentumsrechten, welche auf die Förderung von Innovationen und Investitionen in neue Pflanzenzüchtungen ausgelegt sind (Peschard, 2014). Eine weitere Kategorie bilden die „im Wesentlichen abgeleiteten Sorten“. Wie der Name bereits andeutet, sind die Sorten mit Ausnahme bestimmter Merkmale im Wesentlichen identisch mit der Ursprungssorte (vgl. PPVFRA Abschnitt 2 i) (Seed Association of India, 2001). Die EDV wurde nachträglich hinzugefügt und ist eine vage Kategorie, deren Definition für Interpretationen offen ist (Peschard, 2014).

Im Kapitel 3 Abschnitt 15 wird festgelegt, welche Sorten nach dem indischen Sortenschutzgesetz registriert werden können. Wie auch im UPOV-Übereinkommen müssen die Sorten hierfür die Kriterien Neuheit, Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit erfüllen. Allerdings enthält das indische Sortenschutzgesetz eine Ausnahmeregelung für bereits bestehende Sorten, wozu auch die Bauernsorten zählen (s.o.). Diese müssen nämlich lediglich die Kriterien Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit aufweisen (vgl. PPVFRA Abschnitt 15.1 und 15.2) (Seed Association of India, 2001.)

In Hinblick auf die Rechte an den registrierten Sorten unterscheidet das PPVFRA zwischen den vier Akteursgruppen: Züchter, Forscher, Landwirte und Gemeinschaften. Gemäß Abschnitt 28.1 hat der Züchter (bzw. sein Nachfolger, Vertreter oder Lizenznehmer) das ausschließliche Recht, die Sorte herzustellen, zu verkaufen, vermarkten, verteilen, importieren oder exportieren (Seed Association of India, 2001). Das sogenannte Forscherrecht bezieht sich auf die freie Verwendung von geschützten Sorten zu Forschungszwecken sowie zur Züchtung neuer Sorten (vgl. PPVFRA Abschnitt 30 a und b). Die Rechte der Landwirte, als Kernstück des indischen Sortenschutzgesetzes, werden im gesamten sechsten Kapitel beschrieben und umfassen folgende Punkte:

- Landwirte werden als Züchter anerkannt. Sie haben Anspruch auf Schutz ihrer Sorten sowie das Recht, über dessen Verwendung zu bestimmen (vgl. PPVFRA Abschnitt 2 c und 39.1 i);
- Landwirte haben das Recht auf Gewinnbeteiligung, wenn ihre registrierten Sorten bzw. Landrassen zur Erzeugung neuer Sorten verwendet wurden (vgl. PPVFRA Abschnitt 2 b);
- Landwirte haben das Recht, Saatgut aufzubewahren, zu verwenden, neu auszusäen, auszutauschen, zu teilen oder zu verkaufen. Davon ausgenommen sind lediglich Verkäufe von geschütztem Saatgut unter dem Markennamen (vgl. PPVFRA Abschnitt 39 iv). (Chandra, 2016; Chandrashekar und Vasudev, 2002; Seed Association of India, 2001)

Zusätzlich zu diesen Rechten werden den Landwirten folgende Privilegien und Immunitäten zugestanden:

- Landwirte, die durch ihre Arbeit die genetischen Ressourcen von Landrassen und Wildsorten erhalten und diese durch Selektion verbessern, haben Anspruch auf Anerkennung und Belohnung aus dem „National Gene Fund“ (s.u.; vgl. PPVFRA Abschnitt 39 iii);
- Landwirte sind vor minderwertigem Saatgut geschützt. D.h., wenn das Saatgut nicht die vom Züchter versprochene Leistung erbringt, haben Landwirte (unter bestimmten Voraussetzungen) einen Anspruch auf Entschädigung (vgl. PPVFRA Abschnitt 39.2);
- Landwirte dürfen nicht strafrechtlich für die Verletzung von Züchterrechten belangt werden, wenn sie nachweisen können, dass sie dies unwissentlich getan haben (vgl. PPVFRA Abschnitt 42 i);
- Landwirte sind von jeglichen Gebühren für das Registrierungsverfahren befreit (vgl. PPVFRA Abschnitt 44);
- Die bestehenden Sorten, wozu auch die Bauernsorten zählen, müssen für die Registrierung nicht das Kriterium der Neuheit erfüllen (vgl. PPVFRA Abschnitt 15.2). (Peschard, 2014; Chandrashekar and Vasudev, 2002; Seed Association of India, 2001)

Eine weitere Besonderheit des indischen sui generis-Systems ist die breite Interessensvertretung durch die sogenannte PPVFR-Behörde, welche sich aus einem Vorsitzenden und fünfzehn Mitgliedern als Vertreter der verschiedenen betroffenen Ministerien und Abteilungen, Saatgutindustrie, Bauernorganisationen, Stammesgemeinschaften, Frauenorganisationen etc. zusammensetzt. Sie soll die Entwicklung von neuen Pflanzensorten fördern und die Rechte der Landwirte schützen (vgl. PPVFRA Kapitel 2, Abschnitt 3 und 8) (Brahmi et al., 2004).

4.2.5 Unterschiede zwischen dem PPVFRA und UPOV 1991

- *Was sind die bedeutendsten Unterschiede zwischen dem sui generis-System Indiens und der UPOV-Konvention in Bezug auf Saatgutsouveränität?*

Nachdem nun die relevanten Inhalte des indischen Sortenschutzgesetzes und dessen Besonderheiten beschrieben wurden, werden nun in der nachfolgenden Tabelle 3 das PPVFRA und das UPOV-Übereinkommen 1991 gegenübergestellt, um so die prägnantesten Unterschiede zusammenzufassen.

| | UPOV 1991 | PPVFRA 2001 |
|---|--|---|
| Schutzumfang | Der Sortenschutz gilt für Pflanzen aller Arten und Gattungen. | Die Regierung legt fest, welche Pflanzenarten und -gattungen geschützt werden können. Keine Registrierung in Fällen, in denen die öffentliche Ordnung, das Leben oder die Gesundheit von Menschen und Tieren und/oder die Umwelt gefährdet werden. Keine Registrierung von Sorten, die Technologien involvieren, die schädlich für das Leben oder die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen sind. |
| Kriterien für die Registrierung von Sorten | Neuheit, Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit | Neuheit, Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit; Bauernsorten und bereits vorhandene Sorten müssen das Kriterium der Neuheit nicht erfüllen. |
| Dauer des Schutzes | Min. 20 Jahre nach der Registrierung; Min. 25 Jahre nach der Registrierung von Reben und Bäumen | Max. 15 Jahre nach der Registrierung; Max. 18 Jahre nach der Registrierung von Reben und Bäumen; Nach drei Jahren können Zwangslizenzen erlassen werden (s.o.) |
| Umfang des Züchterrechts | Herstellung, Verkauf und sonstiger Vertrieb, Import oder Export und die Lagerung der Sorte; Dies gilt auch für geerntetes Saatgut, wenn es durch unbefugte Verwendung von Vermehrungsmaterial gewonnen wurde und der Züchter keine angemessene Gelegenheit hatte, sein Recht auszuüben. Das Züchterrecht erstreckt sich nicht auf Handlungen zu privaten und nichtkommerziellen sowie experimentellen Zwecken. | Herstellung, Verkauf und sonstiger Vertrieb, Import oder Export der Sorte; Diese Rechte erstrecken sich nicht auf Handlungen, die für Experimente oder Forschung durchgeführt werden und gelten nur unter Vorbehalt anderer Regelungen des PPVFRA. |
| Züchteraussnahme | Es besteht eine Züchteraussnahme. Diese wird durch die Zusatzregelung für EDV eingeschränkt. | Es besteht eine Züchteraussnahme. Keine Einschränkung durch eine EDV-Regelung. |

| | UPOV 1991 | PPVFRA 2001 |
|--|---|---|
| Recht der Landwirte Saatgut aufzubewahren, zu tauschen und zu verkaufen | <p>Es besteht eine fakultative Ausnahmeregelung des Züchterrechtes. Dieses ist nach nationalem Recht in einem angemessenen Umfang und unter Wahrung der Züchterinteressen zu definieren. Landwirten kann so gestattet werden, geerntetes Saatgut bestimmter geschützter Sorten zum Eigenbedarf auf dem eigenen Betrieb wieder auszusäen. Tausch und Verkauf dieses Saatguts ist allerdings nicht erlaubt.</p> <p>Weitere Bauernrechte sind nicht vorhanden.</p> | <p>Landwirte sind in der gleichen Weise wie vor dem Inkrafttreten des Gesetzes berechtigt, ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse, einschließlich des Saatguts einer geschützten Sorte, aufzubewahren, zu verwenden, auszusäen, zu tauschen, zu teilen oder zu verkaufen.</p> <p>Weitere Bauernrechte/Ausnahmeregelungen für Landwirte lauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anerkennung als gleichwertige Züchter, - Gewinnbeteiligung bzw. Vorteilsausgleich, - Anerkennung ihres Beitrages zum Erhalt der genetischen Vielfalt inkl. Belohnung aus dem „National Gene Fund“, - Schutz vor minderwertigem Saatgut, - Schutz vor unbeabsichtigten Gesetzesverstößen, - Befreiung von Registrierungsgebühren, - Bauernsorten müssen für eine Registrierung nicht das Neuheitskriterium erfüllen. |

Tabelle 3: Vergleich des UPOV-Abkommens 1991 und des PPVFRA (Quelle: Eigene Darstellung nach Braunschweig et al. 2014, S. 12)

Da im anschließenden Kapitel innerhalb der Hypothesenaufstellung die für diese Arbeit relevanten Unterschiede zwischen dem PPVFRA und dem UPOV-Abkommen von 1991 in Bezug auf die Saatgutsouveränität erläutert werden, wird auf eine zusätzliche textliche Ausarbeitung der Tabelle 3 verzichtet, um Dopplungen zu vermeiden.

5 Aufstellung der Hypothesen

Um der Beantwortung der Fragestellung näherzukommen, werden in diesem Kapitel Hypothesen über die Auswirkungen eines UPOV-Beitritts auf die Saatgutsouveränität Indiens aufgestellt. Nach der Definition von Jack Kloppenburg umfasst die Saatgutsouveränität vier Dimensionen (vgl. Kapitel 3.2). Diese vier Dimensionen bilden für diese Arbeit die Kriterien, anhand derer mögliche Folgen für die indische Saatgutsouveränität untersucht werden. Für jede Dimension wird zunächst die derzeitige Sachlage in Indien auf Basis des PPVFRA kurz dargestellt. Anschließend werden die Schnittstellen zwischen UPOV 1991 und der jeweiligen Dimension der Saatgutsouveränität beschrieben. Auf Grundlage dessen wird eine Arbeitshypothese über mögliche Auswirkungen eines UPOV-Beitritts auf die Saatgutsouveränität Indiens aufgestellt. Alle vier Hypothesen werden dann im Kapitel 7.1 mit Aussagen von Experten, die mittels qualitativer Interviews gewonnen wurden, unterfüttert.

5.1 Hypothese 1

Nach Kloppenburg ist das oberste Prinzip der Saatgutsouveränität die Autonomie der Landwirte in Bezug auf Saatgut. Hierunter fällt das Recht, Saatgut¹⁴ aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusäen (Kloppenburg, 2014). Derzeit verfügen die Bauern in Indien über das Recht, ihr selbst geerntetes Vermehrungsmaterial, einschließlich des Saatguts einer geschützten Sorte, aufzubewahren und wieder neu auszusäen. Beschränkungen auf den reinen Eigenbedarf und auf bestimmte Sorten sind nicht gegeben (vgl. PPVFRA Abschnitt 39 iv) (Seed Association of India, 2001).

Auch innerhalb von UPOV 1991 beschränkt sich das Züchterrecht zunächst auf die folgenden Handlungen: Erzeugung oder Vermehrung, Aufbereitung für Vermehrungszwecke, Feilhalten, Verkauf oder ein sonstiger Vertrieb, Ausfuhr, Einfuhr sowie Aufbewahrung von Saatgut zu einer der genannten Zwecke (UPOV 2011, Artikel 14). Die Aufbewahrung von Saatgut und Aussaat im eigenen Betrieb werden an dieser Stelle nicht genannt. Dies wird durch den Artikel 15.1 i bestätigt. Demnach erstreckt sich das Züchterrecht nicht auf Tätigkeiten im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken (UPOV 2011, Artikel 15.1 i). Hinzu kommt die fakultative Ausnahmeregelung in Artikel 15.2. Demnach haben Mitgliedsländer die Möglichkeit, unter Wahrung der Züchterinteressen, den Landwirten mehr Freiheiten im Umgang mit geschützten Sorten einzuräumen (UPOV 2011, Artikel 15.2). Folglich scheint zunächst die erste Dimension der Saatgutsouveränität nicht durch das UPOV-Abkommen eingeschränkt zu werden. Bei genauerer Betrachtung wird allerdings deutlich, dass der Bereich, in dem Landwirte autonom über Saatgut geschützter Sorten verfügen dürfen, sehr begrenzt ist. Von besonderer Bedeutung ist hier, dass die Ausnahmeregelung in Artikel 15.2 nur unter Wahrung der berechtigten Interessen des Züchters erfolgen darf. Diese Formulierung lässt Spielraum für die

¹⁴ Die UPOV-Regelungen gelten nur für geschützte Sorten. Für nicht geschützte Sorten, wie z.B. Bauernsorten oder Landrassen, gelten die Beschränkungen durch UPOV nicht. Für die bessere Lesbarkeit wird dieser Hinweis nicht jedes Mal aufgeführt. Somit wird im Kapitel 5 unter dem Begriff „Saatgut“, das Saatgut einer unter UPOV geschützten Sorte verstanden. Dies gilt auch für die Hypothesen.

Auslegung der Ausnahmeregelung. In dem entsprechenden UPOV-Erläuterungspapier wurden deshalb einige Konkretisierungen festgelegt. So beziehen sich die freigestellten Ausnahmen nur auf ausgewählte Arten, deren Erntegut zu Vermehrungszwecken verwendet wird, wie beispielsweise kleinkörniges Getreide. Für Sorten, deren Vermehrungsmaterial nicht das Produkt der Ernte ist, wie es z.B. bei Obst, Zierpflanzen und Gemüse der Fall ist, wird eine Ausnahmeregelung als „unangebracht“ angesehen (UPOV, 2009). Zudem „[...] besteht die Möglichkeit, lediglich bestimmte Sortentypen anzugeben, für die die freigestellte Ausnahme anwendbar wäre. Die Behörden könnten beispielsweise entscheiden das Landwirteprivileg nicht auf bestimmte Sortentypen, z. B. Hybridsorten oder synthetische Sorten, auszudehnen.“ (UPOV, 2009). Das Erläuterungspapier der UPOV definiert auch genauer, was unter den Handlungen im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken zu verstehen ist. Demnach „[...] kann beispielsweise die Vermehrung einer Sorte durch einen Landwirt zur Erzeugung einer Nahrungsmittelpflanze zum ausschließlichen Eigenverbrauch dieses Landwirts und der Angehörigen des Landwirts, die in seinem Betrieb leben, als unter die Handlungen zu privaten und nichtgewerblichen Zwecken fallend angesehen werden.“ (UPOV, 2009). Sobald ein Landwirt also eine Nahrungsmittelpflanze einer geschützten Sorte an einen Angehörigen, der nicht in seinem Betrieb lebt, weitergäbe, würde die Handlung nicht mehr als Subsistenzlandwirtschaft angesehen werden und es läge ein Verstoß gegen das UPOV-Sortenschutzgesetz vor. Dies macht deutlich, wie klein der Handlungsspielraum der Landwirte hier ist, sodass hier bestenfalls von einer eingeschränkten Autonomie der Landwirte in Bezug auf Saatgut geschützter Sorten ausgegangen werden kann. Da in Indien der Großteil der Saatgutversorgung über das informelle System erfolgt, stellt dies eine besondere Gefährdung dar (vgl. Kapitel 4.2.2). Auf Grundlage dieser Argumentation wird die Hypothese 1 wie folgt aufgestellt:

Hypothese 1

Das Recht, Saatgut aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusäen, wird durch UPOV 1991 auf den reinen Eigenbedarf sowie auf bestimmte Sorten beschränkt. Damit wird vielen indischen Landwirten die Grundlage zur Selbstversorgung mit Saatgut und somit auch mit wichtigen Nahrungsmitteln entzogen.

5.2 Hypothese 2

Als zweite Dimension nennt Kloppenburg das Recht der Landwirte, Saatgut untereinander zu teilen und zu tauschen (Kloppenburg, 2014). Das indische Sortenschutzgesetz spricht den Bauern das Recht zu, Saatgut frei zu teilen und zu tauschen. Selbst der Verkauf von geschütztem Saatgut ist gestattet, sofern dieser nicht unter dem Markennamen erfolgt (vgl. PPVFRA Abschnitt 39 iv) (Seed Association of India, 2001).

Unter UPOV 1991 hingegen benötigt es gemäß des Artikels 14.1 iv die Zustimmung des Züchters für den Verkauf oder den sonstigen Vertrieb von geschütztem Saatgut. Unter dem Ausdruck „sonstiger Vertrieb“ kann auch das Teilen bzw. der Austausch von Saatgut unter Landwirten gefasst werden.

Zwar gibt es in dem UPOV-Übereinkommen und in dessen Erläuterungspapieren keine spezifischere Beschreibung dazu, aber nach dem allgemeinen Verständnis und gemäß der Literatur diesbezüglich, ist das Teilen von Saatgut eine Form des Vertriebs. Folglich ist die Zustimmung des Züchters an dieser Stelle erforderlich, sodass das Recht der Landwirte, Saatgut frei untereinander auszutauschen, für geschützte Sorten eingeschränkt wird (Braunschweig et al., 2014). Auch gemäß des Artikels 15.2. darf eine potenzielle Ausnahme vom Züchterrecht bezüglich der Wiederaussaat einer geschützten Sorte (im eigenen Betrieb) nur für Saatgut gelten, das die Landwirte im eigenen Betrieb gewonnen haben. Insofern dürfen Landwirte Saatgut einer geschützten Sorte, welches sie von anderen Landwirten erhalten haben, nicht ohne die Zustimmung des Züchters anbauen, wodurch ihre Saatgutsouveränität eingeschränkt wird. Da das Teilen und Tauschen von Saatgut ein wichtiger Mechanismus für die Verbreitung neuer Sorten innerhalb des informellen Saatgutsystems sind, ist zusätzlich eine Beeinträchtigung der indischen Saatgutversorgung denkbar (vgl. Kapitel 4.2.1). Folglich lautet die Hypothese 2:

Hypothese 2

Das Recht, Saatgut zu teilen und auszutauschen, wird den Landwirten durch das UPOV-Übereinkommen verwehrt. Das Saatgutversorgungssystem Indiens wird gestört und den Landwirten wird der Zugang zu verbesserten Sorten erheblich erschwert.

5.3 Hypothese 3

Das Recht, Saatgut für die Züchtung neuer Sorten zu verwenden, bildet die dritte Dimension der Saatgutsouveränität (Kloppenburger, 2014). Das PPVFRA sieht keine Einschränkung für die Verwendung von Saatgut für Züchtungen vor. Das sogenannte Forscherrecht besagt zudem ausdrücklich, dass alle registrierten Sorten frei für Versuchs- und Forschungszwecke genutzt werden dürfen (vgl. PPVFRA Abschnitt 30) (Seed Association of India, 2001).

Auch das UPOV-Übereinkommen legt im Artikel 15.1 iii fest, dass Handlungen zum Zweck der Schaffung neuer Sorten vom Züchterrecht ausgenommen sind. Folglich dürfen Landwirte grundsätzlich auch geschützte Sorten für die Züchtung neuer Sorten verwenden. Der Artikel 14.5 grenzt dieses Recht allerdings ein. Wenn die Züchtung einer neuen Sorte auf der Basis einer geschützten Sorte erfolgt, muss der Züchter eine große Veränderung vornehmen, sonst wird die neue Sorte nicht als „neu“, sondern nur als „im Wesentlichen abgeleitet“ angesehen (sog. EDV). Für die Aufzucht und Nutzung von EDV ist eine Genehmigung des Rechteinhabers erforderlich (vgl. Kapitel 2.3.2). Landwirte in Indien züchten in erster Linie neue Sorten, um sie an ihr eigenes Produktionssystem anzupassen und sie gegenüber Schädlings- und Krankheitsbefall sowie anderen agronomischen Herausforderungen robuster zu machen. Ob dafür bei der Züchtung große Veränderungen vorgenommen werden und die neue Sorte damit als „neu“ und nicht nur als „im Wesentlichen abgeleitet“ angesehen wird, ist vom Einzelfall abhängig.

Ist dies nicht der Fall, benötigt der Landwirt bzw. Züchter für Züchtungen auf Grundlage von geschützten Sorten eine Genehmigung des Rechteinhabers, wodurch seine Kompetenz, neue Sorten züchten zu können, gegebenenfalls eingeschränkt werden könnte. Dementsprechend ergibt sich die folgende Hypothese 3:

Hypothese 3

Das Recht, Saatgut für die Züchtung neuer Sorten zu verwenden, wird durch die EDV-Regelung des UPOV-Abkommens für geschützte Sorten eingeschränkt. Insbesondere die Züchtungen der indischen Landwirte sind von dieser Einschränkung betroffen.

5.4 Hypothese 4

Als letzte Dimension der Saatgutsouveränität nennt Kloppenburg das Recht der Landwirte, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen (Kloppenburg, 2014). Da Sortenschutzgesetzgebungen nur ein Teil der komplexen Saatgutpolitik sind und sich diese Arbeit auf die Auswirkungen des UPOV-Abkommens auf die Saatgutsouveränität Indiens konzentriert, wird im Folgenden die vierte Dimension auf das Recht, sich an der Gestaltung der Sortenschutzgesetzgebung zu beteiligen, beschränkt. In Indien haben NGOs und Bauernorganisationen aktiv an der Gestaltung des PPVFRA mitgewirkt und so die Interessen der Landwirte miteinfließen lassen. Zudem sind im Entscheidungsorgan des PPVFRA, der PPVFR-Behörde, unter anderem auch Bauernorganisationen vertreten. Auf diese Weise wird versucht, den Interessen der Landwirte auch bei weiteren Entscheidungsprozessen Raum zu geben (vgl. PPVFRA Abschnitt 3 und 8).

Im Gegensatz dazu wurde das UPOV-Übereinkommen auf Drängen der Saatgutindustrie von Industriestaaten ins Leben gerufen. In den verschiedenen UPOV-Organen sind Delegierte bzw. Beobachter aus den Mitgliedstaaten, zwischenstaatlichen Organisationen und teilweise auch Nichtregierungsorganisationen vertreten. Dabei stehen insbesondere das NGO-Netzwerk *Association of Plant Breeding for the Benefit of Society* (APBEBES) und die internationale Kleinbauernorganisation *European Coordination Via Campesina* (ECVC) für die Interessen von Kleinbauern ein (UPOV, 2017a). Dies ist allerdings erst seit einigen Jahren der Fall. Im Jahr 2009 hatten APBEBES und ECVC einen Beobachterstatus bei UPOV beantragt, welcher jedoch abgelehnt wurde. Die offizielle Begründung für diese Entscheidung lautete, dass beide Organisationen nicht über hinreichende Fachkenntnisse verfügen würden (Forum für Umwelt und Entwicklung, 2010). Sowohl die Entscheidung als auch die Begründung wurden von den beiden Organisationen sowie von anderen NGOs stark kritisiert, da die Kompetenz von APBEBES und ECVC ihrer Meinung nach außer Frage stand. Als Vertreter von Landwirten, Kleinbauern, Landarbeitern und kleineren Produzenten verfügt ECVC in Bereich Saatgut über enormes Wissen und auch APBEBES ist als Organisationsbündnis mit Fragen der Pflanzenzucht und UPOV-Bestimmungen bestens vertraut.

Aus diesem Grund machten sich eine Vielzahl von NGOs, aber auch die schweizerische und norwegische Regierung für einen Beobachterstatus von ECVC und APBEBES stark, sodass im Jahr 2012 für beide Organisationen der Beobachterstatus genehmigt wurde (Gura, 2016). Nichtsdestotrotz sind die Saatgutindustrie und Patentanwälte in viel höherer Anzahl im Beobachterausschuss vertreten (UPOV, 2017a). Weiterhin ist an dieser Stelle anzumerken, dass es sich lediglich um einen Beobachterstatus von APBEBES und ECVC handelt, welcher kein Mitbestimmungsrecht innerhalb der UPOV-Verhandlungen mit sich bringt. Folglich gibt es Zweifel daran, dass die Interessen der Landwirte bei der Gestaltung der UPOV-Gesetzgebungen in einem gerechten Verhältnis Gehör finden, wodurch die vierte Dimension der Saatgutsouveränität gefährdet wäre. Aufgrund dieser Informationen wird die Hypothese 4 wie folgt aufgestellt:

Hypothese 4

Das Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen, wird für die Landwirte durch einen UPOV-Beitritt Indiens erheblich erschwert. Indische Landwirte haben keine Möglichkeit, direkt an den UPOV-Verhandlungen teilzunehmen. Ihre Interessen werden lediglich durch den Beobachterstatus zweier NGOs vertreten.

6 Experteninterviews

6.1 Methodik der Experteninterviews

Nachdem nun auf Grundlage der Literaturanalyse Arbeitshypothesen aufgestellt wurden, werden diese nun in einem zweiten Schritt mit Expertenwissen unterfüttert. Für diesen Teil der Arbeit wurde auf eine qualitative Forschungsmethodik in Form von leitfadengestützten Experteninterviews¹⁵ zurückgegriffen. Im Folgenden werden zunächst das Vorgehen zur Erstellung des Leitfadens und die Auswahl der Interviewpartner erläutert, bevor dann auf das Auswertungsverfahren der gewonnenen Daten eingegangen wird.

6.1.1 Der Interviewleitfaden

Die „Leitfragen sind ein Bindeglied zwischen den theoretischen Vorüberlegungen und qualitativen Erhebungsmethoden“ (Gläser und Laudel, 2010). Gemäß Bogner et al. (2014) ist es sinnvoll, vor den Interviews Arbeitshypothesen zu formulieren, um sich die eigenen Annahmen deutlich zu machen. Dieser Schritt erfolgte auf Grundlage der Literaturanalyse bereits im fünften Kapitel. „Hypothesenbildung darf aber nicht dazu führen, dass im Interview nur noch feststehende Hypothesen getestet werden und alles, was im Feld darauf hinweist, dass es noch ganz andere relevante Zusammenhänge [...]“ gibt, ausgeblendet wird (Bogner et al., 2014). Insofern ist neben der Bestätigung oder Verwerfung der bereits aufgestellten Arbeitshypothesen, die Weiterentwicklung der Hypothesen aus dem Datenmaterial heraus ein mindestens genauso wichtiger Bestandteil der Forschung. Aus diesem Grund wurden im Interviewleitfaden die Fragen breiter und über die eigentlichen Arbeitshypothesen hinaus formuliert. So wurde sichergestellt, dass ausreichend Hintergrundinformationen zum Forschungsthema gesammelt werden und keine relevanten Zusammenhänge verloren gehen. Der Leitfaden wurde gemäß den Vorgaben von Gläser und Laudel (2010) abgebaut und strukturiert. Es wurde ein einheitlicher Leitfaden für alle Experteninterviews entworfen. Aufgrund der verschiedenen Nationalitäten der Interviewpartner wurde sowohl eine deutschsprachige als auch eine englischsprachige Version des Leitfadens erstellt. Beide Versionen können dem Anhang 5 a) und b) entnommen werden.

6.1.2 Auswahl der Interviewpartner und Durchführung der Interviews

Die Auswahl der befragten Personen orientierte sich in erster Linie an der Forschungsfrage dieser Arbeit (Bogner et al., 2014). Dementsprechend wurden Experten ausgewählt, die Wissen zum Sortenschutz, UPOV-Abkommen, sui generis-System Indiens und/oder zum Saatgutversorgungssystem in Indien haben. Diese Arbeit bildet ein sehr umfangreiches Themengebiet ab, welches zudem sehr konfliktär ist und sehr unterschiedliche Positionen zulässt. Aus diesem Grund wurde bei der Auswahl

¹⁵ Die methodische Einordnung und die Charakteristika leitfadengestützter Experteninterviews kann Gläser und Laudel (2010) und Bogner et al. (2014) entnommen werden

der Interviewpartner darauf geachtet, dass zum einen alle Teilgebiete jeweils durch ein spezielleres Expertenwissen abgedeckt wurden und zum anderen die verschiedenen Positionen zum Thema Sortenschutz berücksichtigt wurden. Auf diese Weise wurde versucht weitestgehend repräsentative Expertenaussagen zum Forschungsthema zu erhalten (Mayer, 2013). Folglich wurde eine Person mit allgemeinen Kenntnissen zum Sortenschutz, eine Vertreterin der UPOV-Gemeinschaft sowie Wissenschaftler bzw. NGO-Vertreter, die sich speziell mit dem PPVFRA, den Saatgutversorgungsstrukturen und/oder der Landwirtschaft in Indien auseinandersetzen, als Expertenpool ausgewählt. Aufgrund begrenzter finanzieller und zeitlicher Ressourcen sowie aufgrund der Sprachbarriere erschien es sehr schwierig, indische Landwirte direkt zu befragen. An dieser Stelle sollen die Experten mit Spezialwissen zu Indien (wie insbesondere Sujit Chakrabarty) repräsentativ Aussagen über die Situation und Arbeitsweisen der Landwirte treffen, sodass deren Position ausreichend Berücksichtigung findet. In der Tabelle 4 sind die Interviewpartner entsprechend der jeweiligen Teilgebiete und die Institutionen, denen sie angehören, aufgelistet.

| Teilgebiet | Name des Interviewpartners | Institution | Sprache des Interviews | Art der Durchführung | Dauer des Interviews (in Min.) |
|--|----------------------------|---|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| <i>Allgemeiner Sortenschutz</i> | Anja Christinck | seed4change | deutsch | Telefoninterview | 48:02 |
| <i>Sortenschutz & Landwirtschaft in Indien</i> | Interview2 ¹⁶ | / | deutsch | Telefoninterview | 32:59 |
| | Francois Meienberg | APBRES | deutsch | Telefoninterview | 53:33 |
| | Karine Peschard | Graduate Institute of International and Development Studies (IHEID) | englisch | Telefoninterview | 35:32 |
| | Sujit Chakrabarty | Prakrit Krishi Tantra, Pune (Indien) | englisch | Telefoninterview | 37:33 |
| | Interview6 ¹⁷ | / | englisch | Telefoninterview | 35:26 |
| <i>UPOV-Abkommen</i> | Yolanda Huerta | UPOV | englisch | Telefoninterview | 59:56 |

Tabelle 4: Übersicht der ausgewählten Interviewpartner (Quelle: Eigene Darstellung)

¹⁶ Auf Wunsch des Interviewpartners wird dieser anonymisiert und im Folgenden mit der Bezeichnung „Interview2“ betitelt.

¹⁷ Auf Wunsch des Interviewpartners wird dieser anonymisiert und im Folgenden mit der Bezeichnung „Interview6“ betitelt.

Es wird deutlich, dass das Teilgebiet bezüglich des Sortenschutzes und Saatgutssystem Indiens am stärksten vertreten ist. Dies begründet sich aus der Forschungsfrage dieser Arbeit, die anhand des Fallbeispiellands Indiens die Auswirkungen eines UPOV-Beitritts auf die Saatgutsouveränität untersucht. Zudem dient die Befragung dieser Personen zum einen der Generierung von Spezialwissen über Indien und zum anderen als Sprachrohr der Landwirte, welches eine höhere Anzahl an Interviewpartnern zusätzlich begründet.

Insgesamt wurden in dem Zeitraum von Anfang November bis Ende November sieben Experten interviewt. Den Interviewpartnern wurde der Leitfaden vorab nicht übermittelt, um spontane Reaktionen bzw. Antworten und eine flexible Gestaltung des Interviews zu gewährleisten (Bogner et al., 2014). Damit möglichst keine relevanten Informationen verloren gingen, wurden die Gespräche mit Erlaubnis der Interviewpartner digital aufgezeichnet

6.1.3 Auswertung der leitfadengestützten Experteninterviews

Für die Auswertung der Experteninterviews wurden die Sprachaufnahmen zunächst nach den Transkriptionsregeln für die computergestützte Auswertung von Udo Kuckartz transkribiert (Kuckartz, 2016). Anschließend wurden die Datenmaterialien mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet, welche eine theorie- und regelgeleitete sowie methodisch kontrollierte Auswertung qualitativer Daten ermöglicht. Die qualitative Inhaltsanalyse wird innerhalb der Hypothesenfindung und Theoriebildung angewandt und eignet sich somit als Auswertungsmethode in dieser Arbeit (Mayring, 2015).

Nach Kuckartz umfasst das Ablaufschema einer generellen qualitativen Inhaltsanalyse fünf Phasen (Kuckartz, 2016). Die erste Phase besteht aus der initiierten Textarbeit. Vor dem Hintergrund der Forschungsfrage wurden die Transkripte sorgfältig gelesen, sodass ein erstes Gesamtverständnis für die erhobenen Daten entwickelt wurde (Kuckartz, 2016). Darauf aufbauend erfolgte die Kategorienbildung. Dabei bildeten die Themenblöcke des Leitfadens eine erste inhaltliche Systematisierung, an der sich die deduktiven Kategorien orientierten. Zusätzlich wurden induktive Kategorien am Material sowie Subkategorien, als Ausdifferenzierung umfangreicherer Kategorien, gebildet (Kuckartz, 2016). Die einzelnen Kategorien können der Tabelle 5 entnommen werden. Daran anschließend erfolgte der Codierungsprozess, wobei einzelne Wörter oder ganze Textpassagen dem zuvor erstellten Kategoriensystem zugeordnet wurden (Mayring, 2015). Auf diese Weise wurde das Datenmaterial strukturiert und auf die für die Beantwortung der Forschungsfrage relevanten Informationen reduziert. In einem vierten Schritt erfolgte die eigentliche Analyse des Datenmaterials. Für jede Haupt- und Subkategorie wurden alle Codierungen und Ergebnisse zusammengetragen und die Kategorien in eine sinnvolle Reihenfolge gebracht. Dies gilt als wichtige Vorarbeit für die letzte Phase der qualitativen Inhaltsanalyse, die Ergebnisdarstellung (Kuckartz, 2016).

| Themenfeld | Kategorie |
|---|--|
| Hintergrund Informationen zu Indien | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indiens Landwirtschaft allgemein ▪ Indiens Saatgutversorgungssystem |
| Recht, Saatgut aufzubewahren, wieder auszusäen und zu teilen/tauschen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bedeutung des Rechts, Saatgut aufzubewahren, wieder auszusäen und zu teilen bzw. tauschen <ul style="list-style-type: none"> - Aufbewahrung und Wiederaussaat - Teilen und Tauschen ▪ Auswirkung von UPOV auf das Recht, Saatgut aufzubewahren, wieder auszusäen und zu teilen |
| Recht, Saatgut für Züchtungen zu verwenden | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflanzenzüchtung indischer Bauern <ul style="list-style-type: none"> - Selektion - EDV ▪ Auswirkungen von UPOV auf das Recht, Saatgut für Züchtungen zu verwenden ▪ Bedeutung landwirtschaftlicher Züchtung für Agrobiodiversität und Ernährungssicherheit |
| Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beteiligung indischer Bauern am PPVFRA ▪ Vertretung der Bauerngemeinschaft bei UPOV ▪ Interessenausgleich Industrie- und Entwicklungsländer |
| Ausblick | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Positive Auswirkungen eines UPOV-Beitritts ▪ Zukünftige Entwicklung des Sortenschutzes ▪ Sonstiges |

Tabelle 5: Kategorien für die Auswertung der Experteninterviews, sortiert nach Themenfeldern (Quelle: Eigene Darstellung)

Sowohl die Transkription der Audioaufnahmen sowie die anschließende Codierung, Systematisierung und Auswertung der Daten erfolgte mithilfe der QDA-Software MAXQDA¹⁸. Dadurch wurden die einzelnen Arbeitsschritte vereinfacht und eine gründliche Inhaltsanalyse sichergestellt (Kuckartz, 2016).

6.2 Ergebnisse der Experteninterviews

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Experteninterviews beschrieben. Die Darstellungsstruktur orientiert sich an den Kategorien, die für die Auswertung der Interviews verwendet wurden (vgl. Tabelle 5). Dabei stehen die Ergebnisse, die zur Beantwortung der Forschungsfrage dienen, im Vordergrund der Auswertung. Da aber noch weitere interessante Aspekte genannt wurden, werden diese für das Gesamtverständnis auch miteinbezogen.

¹⁸ Es wurde die MAXQDA-Version aus dem Jahr 2018 verwendet.

6.2.1 Hintergrundinformationen zu Indien

Indiens Landwirtschaft im Allgemeinen

Wie im Kapitel 4.2.1 bereits beschrieben, ist Indien ein sehr großflächiges Land mit großen klimatischen Unterschieden. Diese regionalen Diversitäten bezüglich der Ökologie und des Klimas, aber auch die kulturellen und ethnischen Unterschiede in der indischen Bevölkerung, wurden von den Experten gleich zu Beginn der Interviews hervorgehoben (Christinck¹⁹, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Was aber wichtig ist, [...] ist, dass es so große regionale Unterschiede in Indien gibt. Das ist ja sozusagen ein ganzer Kontinent, der sich da vom Himalaja bis nahe zum Äquator hinzieht und da sind die Unterschiede agrarökologischer Art schon mal unglaublich groß und auch die kulturellen und ethnischen“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Diese Diversität spiegelt sich, gemäß der Befragten, auch in Indiens Landwirtschaft wieder. Die verschiedenen agroklimatischen Bedingungen lassen eine größere Sortenvielfalt zu als in anderen Ländern. Weiterhin ist die traditionelle Landwirtschaft noch stark verwurzelt in Indien, welches weitere regionale Unterschiede innerhalb der landwirtschaftlichen Praktiken und der angebauten Sorten bedingt (Peschard²⁰, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Chakrabarty²¹, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

“India is a diverse country. It has got all the agro-climatic conditions across the country. And it is a very populous country and it is a very traditional country. Traditionally farming has deep roots here“ (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

Aufgrund der verschiedenen Klimazonen unterscheidet sich auch die landwirtschaftliche Saison innerhalb Indiens. Während es im Norden Indiens in den Höhenlagen des Himalayas eine, wie auch in Europa übliche, Sommersaison von April bis September/Oktober gibt, kann in den südlicheren Regionen zwei Mal pro Jahr geerntet werden. Die erste Saison orientiert sich an der Regensaison von Juni bis Oktober. Darauf folgt die Wintersaison von Oktober/November bis März. Eine Sommersaison als solche gibt es aufgrund der hohen Temperaturen und der mangelnden Wasserverfügbarkeit nicht (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

“Here are primarily two seasons in India. [...] But if you go to the northern part of India, to the mountains area, the northern hills of Himalaya, there the season starts from April until September/October“ (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

¹⁹ Siehe Telefoninterview, 02.11.2018, mit Anja Christinck, seed4change, Transkript im Anhang 6 a. Im Folgenden zitiert als: (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

²⁰ Siehe Telefoninterview, 08.11.2018, mit Karine Peschard, Graduate Institute of International and Development Studies (IHEID), Transkript im Anhang 6 d. Im Folgenden zitiert als: (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

²¹ Siehe Telefoninterview, 15.11.2018, mit Sujit Chakrabarty, Prakrit Krishi Tantra, Transkript im Anhang 6 e. Im Folgenden zitiert als: (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

Eine weitere Bandbreite der indischen Landwirtschaft entstand während der Grünen Revolution, als auch moderne Praktiken und zertifiziertes Saatgut mehr und mehr Einzug in die traditionelle Landwirtschaft Indiens fanden (vgl. Kapitel 4.2.2). Heutzutage existieren die traditionelle und moderne Landwirtschaft nebeneinander (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Ob die Bauern moderne Sorten anbauen oder auf traditionelle Sorten zurückgreifen, hängt neben den bereits aufgeführten Diversitäten auch von der Nutzpflanze an sich ab. Hier macht es nach Ansicht der Experten zunächst Sinn, zwischen Nahrungs- bzw. Subsistenzpflanzen und den sogenannten Cash Crops²² zu unterscheiden (Interview2²³, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Wenn Landwirte für die Märkte bzw. den Verkauf anbauen, wie es z.B. bei Baumwolle, Soja, Mais und manchen Gemüsesorten in der Regel der Fall ist, wird mittlerweile hauptsächlich auf verbessertes Saatgut zurückgegriffen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018; Meienberg²⁴, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Insbesondere im Gemüseanbau gewinnt das Hybridsaatgut an Bedeutung. Es gibt zahlreiche Sorten, wie z.B. Kohl, Chillies, Tomaten, bei denen der Anbau bis zu 100 Prozent auf Grundlage von Hybridsaatgut erfolgt. Allerdings lässt sich dies auch wieder nicht für alle Gemüsesorten generalisieren. Bei vielen Gemüsesorten, wie z.B. Bohnen, nutzen die Landwirte die Vielfalt der traditionellen Sorten und verwenden ihr eigenes Saatgut (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

“There are many different types of beans. In this case farmers regain their own seeds and use their own seeds” (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

Auch bei anderen Nutzpflanzen, wie Getreidesorten und Ölsaaten, handelt es sich zum Großteil noch um traditionelle Sorten, auch wenn der Anteil der verbesserten Sorten in den vergangenen ein bis zwei Jahrzehnten zugenommen hat (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018). Laut der Befragten ist ein Hauptgrund hierfür, dass die traditionellen Sorten resistenter gegenüber den vielen schwierigen agroökologischen Bedingungen in Indien sind. Während die modernen Sorten nur in agroökologisch guten Jahren eine große Ernte einbringen, liefern die traditionellen Sorten auch unter schlechteren klimatischen Bedingungen Erträge, die denen der modernen Sorten überlegen sind (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Da wurde das, was die Bauern sagten, auch von Versuchen bestätigt, dass die modernen Sorten nur in guten Jahren Vorteile bringen. Weil es aber so eine hohe Schwankungsbreite von Niederschlägen usw. gibt, gibt es nun mal nicht jedes Jahr ein gutes Jahr. In den schlechteren Jahren sind die lokalen Sorten den modernen Sorten überlegen“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

²² „Cash Crops“ sind Produkte aus der Landwirtschaft, die nur für den Markt erzeugt werden und nicht der Selbstversorgung der Bauern und des Landes dienen (earthlink e.V., 2016).

²³ Siehe Telefoninterview, 02.11.2018, mit Interview2 (anonymisiert), Transkript im Anhang 6 b. Im Folgenden zitiert als: (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

²⁴ Siehe Telefoninterview, 08.11.2018, mit Francois Meienberg, APBEBES, Transkript im Anhang 6 c. Im Folgenden zitiert als: (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Saatgutversorgungssystem Indiens

Die in Kapitel 4.2.2 dargestellten informellen und formellen Saatgutssysteme in Indien und deren Zusammenspiel, lassen sich durch die Aussagen der befragten Experten bestätigen. So ist es ihrer Meinung nach im Sinne der Gesellschaft, dass beide Systeme – das formelle System mit den geschützten Sorten und das informelle System mit den nicht geschützten Sorten – funktionieren und ein Austausch zwischen beiden Systemen möglich ist.

*„Es ist klar, das formelle System ist abhängig vom informellen [...]. Umgekehrt braucht aber auch das informelle System Zugang zu dem formellen System [...]“
(Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).*

Die Pflanzenzüchtungen des formellen Sektors bauen auf der genetischen Vielfalt der traditionellen Sorten auf. Diese Wichtigkeit ist unter anderem im internationalen Saatgutvertrag (vgl. ITPGRFA, Kapitel 4.2.3) verankert und sichert Züchtern den Zugang zu den genetischen Ressourcen zu (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Umgekehrt ist es aber auch im Interesse der Bauern, moderne Sorten aus dem formellen System in ihr informelles Saatgutversorgungssystem einzuschließen und diese weiterzuentwickeln (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Wie im vorherigen Unterkapitel beschrieben, wird häufig durch die Pflanzensorte bestimmt, ob überwiegend traditionelles oder modernes Saatgut verwendet wird. Dementsprechend wird das Saatgut für den Erwerbsanbau in Indien zum Großteil aus dem formellen Sektor bezogen, während das Saatgut für die Selbstversorgung eher aus dem informellen Sektor stammt²⁵ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Aber auch hier weisen die Befragten wieder auf die permanenten Interaktionen beider Saatgutversorgungssysteme und den sich daraus ergebenden Austausch von modernen und traditionellen Sorten hin (Interview6²⁶, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„It is not like, the formal seeds are only in the formal sector and informal seeds are only in the informal sector“ (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

Konkret bedeutet das, dass indische Landwirte geschütztes Saatgut aus dem formellen Sektor kaufen, es erneut anbauen und es mit Nachbarn teilen, sodass dieses Saatgut Eingang in den informellen Sektor findet. Zudem kreuzen sie dieses geschützte Saatgut auch mit anderen Sorten oder passen es durch Selektion an ihre lokalen Gegebenheiten an (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018). Folglich ist eine klare Abgrenzung beider Systeme schwierig. Die Aussagen der Interviewpartner bestätigen aber die Angabe aus dem Kapitel 4.2.1, dass etwa 75 Prozent des Saatguts in Indien aus dem informellen System und 25 Prozent aus dem formellen System stammen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

²⁵ Eine Sonderstellung nimmt dabei das Hybridsaatgut ein, da dieses bereits in zweiter Generation ihre herangezüchteten Eigenschaften verliert und somit für den Nachbau ungeeignet ist (Hallwachs o. J.).

²⁶ Siehe Telefoninterview, 08.11.2018, mit Interview6 (anonymisiert), Transkript im Anhang 6 f. Im Folgenden zitiert als: (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„[...] 75 percent of farmers were still exchanging seeds and relying on the informal seed system“ (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Aus welchem System die Landwirte ihr Saatgut beziehen, hängt neben der Pflanzensorte (s.o.) auch von weiteren Faktoren ab, wie z.B. der jeweiligen Region Indiens, den Saatgutpreisen, den zusätzlich benötigte Technologien (wie z.B. Herbizide und Düngemittel), der Zufriedenheit mit dem eigenen Saatgut und der Verfügbarkeit von Saatgut. Laut der Befragten bestimmt insbesondere die Leistung des eigenen Saatguts, ob der Landwirt weiterhin dieses Saatgut anbaut oder doch in verbessertes Saatgut investiert. Der Preis von Saatgut aus dem formellen System ist nämlich oftmals um ein Vielfaches höher als der Preis für Saatgut aus dem informellen System (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018; Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

„Also der Preisunterschied ist ja teilweise enorm zwischen dem lokalen Saatgut und dem offiziell gekauften Saatgut. Das kann bis zu 10-mal so viel sein“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Dabei haben Landwirte nicht bei jeder Pflanzensorte die Möglichkeit, zwischen zertifiziertem bzw. geschütztem und eigenem Saatgut zu entscheiden. Für viele Kulturpflanzen, die an die speziellen agroökologischen Bedingungen mancher Regionen Indiens angepasst sind, bietet das formelle System kein verbessertes Saatgut an, sodass hier dem informellen System für die Saatgutversorgung eine besondere Bedeutung zukommt. Insgesamt lassen sich die Aussagen der Interviewpartner an dieser Stelle so festhalten, dass sich die indischen Landwirte nicht ausschließlich auf das formelle oder das informelle Saatgutssystem beschränken. Zudem können auch keine pauschalen Angaben für kommerzielle Landwirte und Kleinbauern hinsichtlich verwendeter Sorten gemacht werden. Vielmehr beziehen die Bauern ihr Saatgut flexibel aus beiden Systemen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Sie nehmen dann die modernen Sorten für spezielle Felder, wo diese besser wachsen. Und für die anderen Felder nehmen Sie die lokalen Sorten. Oder sie machen Mischungen daraus. Also das ist ein recht kreativer und flexibler Umgang damit“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

6.2.2 Das Recht, Saatgut aufzubewahren, auszusäen und zu teilen bzw. tauschen

Die Bedeutung des Rechts Saatgut aufzubewahren, wieder auszusäen und zu teilen bzw. zu tauschen

Die Interviewpartner sehen das Aufbewahren, neu Aussäen und Teilen bzw. Tauschen von Saatgut als Grundstein des landwirtschaftlichen Systems Indiens an. Selbst heute noch wird der Großteil des Saatguts über das informelle System, welches auf dem Recht, Saatgut aufzubewahren, wieder auszusäen und zu tauschen basiert, bezogen. Allein um die Saatgutversorgung in Indien gewährleisten zu können, ist es notwendig, dass die Bauern ihr Saatgut wie gewohnt aufbewahren, neu aussäen und tauschen dürfen (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„[...] the informal seed sector [...] is the main seed supplier in India“ (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

Inwiefern dieses Recht für den einzelnen Bauern wiederum von Bedeutung ist, hängt davon ab, ob dieser noch traditionell geleitet Saatgut aufbewahrt, neu aussät und tauscht, oder eh wiederkehrend modernes Saatgut vom Markt bezieht (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Wenn sie das jetzt machen und das Recht verlieren, dann hat das natürlich einen Impact, dann gibt es eine Veränderung, die [...] oft negativ ist“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Die Art der Saatgutversorgung ist, wie im vorherigen Unterkapitel beschrieben, sehr unterschiedlich in Indien. Während viele Landwirte völlig abhängig von ihren eigenen Saatgutreserven sind, beziehen andere ihr Saatgut ausschließlich vom Markt (vgl. Kapitel 0) (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018). Allgemein gesehen sind die Nachbauraten in Indien laut Expertenaussagen aber sehr hoch, was auch als Grund für die damalige Implementierung der ausgeprägten Bauernrechte im PPVFRA gesehen wird (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Insbesondere für Kleinbauern ist das Aufbewahren von Saatgut sehr wichtig. Da diese in erster Linie nur für den eigenen Bedarf anbauen, d.h. kein Geld mit dem Verkauf von Ernteerzeugnissen verdienen, ist es für sie finanziell nicht möglich, Saatgut vom Markt zu kaufen. Damit der Erwerb von Saatgut über das formelle System finanzierbar ist, brauchen die Landwirte einen entsprechenden Ernteüberschuss, der verkauft werden kann, oder andere Einkommensquellen. Dies setzt allerdings Grundlagen voraus, die laut der Interviewpartner in Indien häufig nicht gegeben sind, sodass eine Einschränkung des informellen Saatgutversorgungssystems direkte Auswirkungen auf die Ernährungssicherheit der ländlichen Armen hätte (vgl. Kapitel 0) (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018; Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Wenn jemand das Ernteprodukt überwiegend selbst konsumiert, also kein Geld damit verdient, dann kann er auch kein Geld für irgendwelche Inputs ausgeben“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Aber auch das Teilen, Tauschen und Verkaufen von Saatgut stellen wichtige Aspekte des informellen Systems dar und sind von hoher Bedeutung für die Saatgutversorgung der indischen Bauern. Zum einen bietet dieses traditionelle Vorgehen wieder preisliche Vorteile für die Landwirte (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Sobald das Saatgut in dem bäuerlichen System ist, ist es dann ja billiger. Also billiger als wenn man das im Laden kaufen würde“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Zum anderen spielt auch der mangelnde Zugang zu Saatgut aus dem formellen System eine große Rolle. Häufig bietet der kommerzielle Händler nicht die von den Bauern benötigten Sorten an oder die Märkte sind aufgrund der eingeschränkten Mobilität vieler indischer Landwirte nicht für sie zu erreichen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Weiterhin merken die Experten an, dass die Unsicherheit über die Qualität des neuen Saatguts ein weiterer entscheidender Faktor sei. Der vergleichsweise hohe Preis des geschützten Saatguts stellt für kleinbäuerliche Betriebe ein finanzielles Risiko dar. Weil sie vorab nicht einschätzen können, wie qualitativ hochwertig das Saatgut ist und wie gut es an die lokalen Bedingungen angepasst ist, wissen die Landwirte nicht, ob sich die Mehrinvestitionen durch entsprechende Ernteerträge refinanzieren. Die Interviewpartner sehen hier das Teilen bzw. Tauschen von Saatgut als wichtigen Mechanismus für Bauern, um neue Sorten risikoarm testen zu können, da es an anderen Informationssystemen in Indien mangelt (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Wenn jemand eine moderne Sorte probieren möchte, der nicht viel Geld hat oder nicht so viel Risiko leisten kann, dann probiert er das meistens mit Saatgut, welches er von seinen Nachbarn bekommt“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Auf diese Art und Weise gelangen neue, moderne Sorten in das informelle System, sodass auch ärmeren Kleinbauern der Zugang zu diesen Sorten ermöglicht wird (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Da mehr und mehr indische Landwirte nicht mehr in der Lage sind, eigene Sorten zu züchten bzw. Saatgut nachzuziehen, ist dies zudem ein wichtiger Mechanismus, um auch die kleinbäuerlichen Betriebe mit qualitativ hochwertigem Saatgut zu versorgen (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

„What is happening when farmers saving their own seeds? So, the quality, the physical quality of the seeds decreases and because of that the productivity is going down. Because not every farmer is able to do plant breeding“ (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

Weiterhin betonen die Befragten, dass das Tauschen auch Bestandteil des bäuerlichen Züchtungssystems ist. Durch den freien Austausch von Saatgut zwischen den indischen Bauern wird der Genpool immer wieder neu gemischt und bildet auf diese Weise die Grundlage für neue Pflanzenkreuzungen und Selektionen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Dieser Aspekt wird innerhalb des Unterkapitels 6.2.3 genauer beschrieben.

Auswirkungen von UPOV auf das Recht Saatgut aufzubewahren, neu auszusäen und zu teilen bzw. tauschen in Indien

Unter dem PPVFRA haben die indischen Landwirte derzeit das Recht, auch geschütztes Saatgut aufzubewahren, neu auszusäen und zu tauschen. Die Experten machen deutlich, dass dieses Recht nicht konform mit dem UPOV-Abkommen ist.

Um UPOV-Mitglied werden zu können, müsste Indien folglich sein Sortenschutzrecht umfangreich überarbeiten und den Großteil seiner Farmers' Rights streichen (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„If India were to join UPOV 1991 it would have to completely overhaul its PPVFRA, and that would be politically difficult“ (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„If you implement the UPOV system, you have to cut off a lot of the rights, the Indian farmers have right now“ (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

Gemäß UPOV Artikel 15 ist nämlich das Teilen und Tauschen²⁷ von geschütztem Saatgut nicht Bestandteil der Ausnahme vom Züchterrecht und somit verboten. Selbst die in Artikel 15.2 freigestellte Ausnahmeregelung bietet den Mitgliedsstaaten nicht die Möglichkeit, den Tausch von geschütztem Saatgut zu gestatten (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„[...] bei UPOV 1991 ist zum Beispiel der Tausch verboten. Eine Ausnahme bilden privaten und nichtgewerbliche Handlungen, die jedoch extrem eng definiert werden.“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Das Aufbewahren, Tauschen und neu Aussäen von geschütztem Saatgut ist im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken prinzipiell erlaubt. Allerdings betont ein Interviewpartner, dass diese Züchterrechtsausnahme sehr eng von UPOV interpretiert werde, sodass private und nichtgewerbliche Handlungen nur gegeben seien, wenn die gesamte Ernte der eigenen Felder zu 100 Prozent im eigenen Haushalt verzehrt bzw. wiederverwendet werde (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Ich sage immer, wenn ich meine Großmutter, die außerhalb wohnt, zum Essen einlade, ist das schon ein Widerspruch (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Auch die freigestellte Ausnahme des Artikels 15.2 darf nur unter Wahrung der Züchterinteressen erfolgen, sodass ein Mitgliedsstaat nicht einer Mehrheit von Bauern das Recht geben darf, Saatgut nachzubauen. Weiterhin weisen die Befragten darauf hin, dass diese Ausnahmeregelung nur für Pflanzensorten gelte, bei denen das Erntegut gleichzeitig auch das Vermehrungsgut sei (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

An dieser Stelle muss beachtet werden, dass bei einer UPOV-Mitgliedschaft Indiens diese Regelungen nur für geschützte Sorten gelten würde. Nicht geschützte Sorten, wie z.B. nicht geschützte, traditionelle Sorten und Landsorten, fallen nicht unter diese UPOV-Regelungen und können von den Landwirten rechtlich gesehen wie gewohnt aufbewahrt, wieder ausgesät und getauscht werden

²⁷ Auch der Verkauf von geschützten Sorten ist unter UPOV nicht erlaubt. Da aber der Verkauf nicht Bestandteil der vier Dimensionen der Saatgutsouveränität (vgl. Kapitel 3.2) wird dieser Aspekt an dieser Stelle ausgeklammert.

(Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Allerdings merken die Experten an, dass Landwirte nicht in der Lage seien zu unterscheiden, ob es sich bei einem Samenkorn um geschütztes oder nicht geschütztes Saatgut handle. Wenn folglich das Saatgut auf den lokalen Märkten in Indien nicht entsprechend gekennzeichnet ist, können die Landwirte dessen Herkunft nicht nachvollziehen (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Also kann sich keiner sicher sein, wenn er Saatgut auf dem lokalen Markt kauft, ob er tatsächlich kleinbäuerliches Saatgut oder Saatgut aus der Industrie hat, wenn es nicht entsprechend verpackt und beschriftet ist“ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Hinzu kommt die hohe Analphabetenrate in Indien, sodass selbst eine Beschriftung des Saatguts oft nicht für Klarheit sorgt. Gemäß der Befragten wäre eine große Verunsicherung der Landwirte die Folge und da sich vor allem die Kleinbauern keine Strafzahlungen leisten können, würden sie vermutlich kein Risiko eingehen und jedes Saatgut so behandeln, als ob es sortenschutzrechtlich geschützt wäre (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Das ist ein wichtiger Faktor, diese Verunsicherung“ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

6.2.3 Das Recht, Saatgut für Züchtungen zu verwenden

Pflanzenzüchtung indischer Bauern

Bei der Betrachtung bäuerlicher Pflanzenzüchtungen, unterscheiden die Interviewpartner zunächst zwei wesentliche Züchtungsweisen: die Kreuzung zweier Pflanzengenome und die Selektion einzelner Pflanzenindividuen. Manche Landwirte in Indien kreuzen, wie kommerzielle Pflanzenzüchter, gezielt zwei Pflanzengenome miteinander, um ein bestimmtes Zuchtziel zu erreichen. Hierbei handelt es sich aber eher um eine Minderheit. Vielmehr findet die Züchtung in dem traditionell geprägten landwirtschaftlichen System Indiens über Selektion statt. Dabei handelt es sich um ein kollektives Unterfangen, welches sich aus dem traditionellen Saatgutmanagement und den üblichen Praktiken der Bauern ergibt (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Indem die Bauern die Pflanzenindividuen einer Sorte, die einem bestimmten Kriterium entsprechen, selektieren, erhalten sich nach und nach eine spezifischere, besser angepasste Sorte (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Z.B. werden einzelne Ähren aufbewahrt für Saatgut und da haben sie natürlich auch Kriterien dafür, welche sie aufbewahren und welche nicht und das ist eben Selektion oder auch Züchtung“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Der Tausch von Saatgut unter den Landwirten sorgt für eine ständige Durchmischung des Genpools und stellt eine wichtige, ergänzende Komponente der traditionellen Selektionszüchtung dar (vgl. Kapitel 6.2.2). Allgemein betrachtet eignen sich homogene Sorten, folglich geschützte Sorten, weniger für die Selektion, während traditionelle Sorten aufgrund ihrer Variabilität vorteilhaft für die

Selektionszucht sind (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Nichtsdestotrotz gibt es in Indien auch Landwirte, die geschützte Sorten aus dem formalen Saatgutssystem durch Selektion oder Kreuzungen an ihre lokalen Bedingungen anpassen.

„[...] farmers using seeds from the formal seed sector, adapting them to the local agricultural system, planting them, replanting them, crossing them“ (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

Nach Meinung der Befragten kommt es für eine erfolgreiche Züchtung weniger auf die wissenschaftliche Ausbildung des Züchters an, sondern vielmehr auf das Wissen über eine bestimmte Pflanze und die Fähigkeit, das Potential einzelner Pflanzenindividuen identifizieren zu können. Landwirte, die über diese Fähigkeiten verfügen, betreiben auch heute noch erfolgreiche Züchtungen, auch wenn die Anzahl in den letzten Jahrzehnten deutlich abgenommen hat (Huerta²⁸, persönliche Kommunikation, 30.11.2018; Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

„[...] there are still farmers, who do really interesting plant breeding, but they are isolated“ (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Eine generelle Aussage darüber, in welchem Umfang indische Landwirte Züchtung betreiben, können die Experten nicht fällen, da auch dies wieder von der jeweiligen Region und den dort angebauten Pflanzensorten abhängig ist (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Dass die Bauern aber noch Züchtung betreiben oder zumindest ihre traditionell gezüchteten Sorten schützen wollen, zeigt sich in den vielen Sortenschutzanmeldungen von indischen Landwirten (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Auswirkungen von UPOV auf das Recht, Saatgut für Züchtungen zu verwenden

Wie im indischen Sortenschutzgesetz gibt es im UPOV-Abkommen Ausnahmeregelungen vom Züchterrecht, die die Verwendung von geschützten Sorten für weitere Züchtungen erlaubt (vgl. Züchterprivileg, Kapitel 2.3.2). Diese Ausnahme gilt für Landwirte, die Züchtung betreiben, genauso wie für kommerzielle Züchter (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Allerdings weisen die Interviewpartner darauf hin, dass das UPOV-Abkommen auf die kommerzielle Pflanzenzüchtung ausgelegt ist und die Züchteraussnahme in Hinblick auf EDV einschränkt. Dieses Konzept gibt es in der Form nicht im PPVFRA (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). UPOV versucht durch die EDV-Sonderregelung die Züchter der Ursprungsorte vor nur gering veränderten Nachzüchtungen zu schützen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„[...] also vor Nachzüchtungen, die eigentlich eine Kopie sind. Wo die Differenz so klein ist, wo man sagt, er hat eigentlich nur kopiert und keine richtigen Züchtungsanstrengungen gehabt“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

²⁸ Siehe Telefoninterview, 08.11.2018, mit Yolanda Huerta, UPOV, Transkript im Anhang 6 g. Im Folgenden zitiert als: (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

In diesen Fällen liegen die Rechte der neu gezüchteten Sorte, also der EDV, weiterhin beim Züchter der Ursprungssorte, sodass für weitere Verwendung der EDV dessen Zustimmung benötigt wird und in der Regel auch Lizenzgebühren gezahlt werden müssen. Solange die Landwirte (oder auch andere Personen) Pflanzenkreuzungen durchführen, sind sie von dieser EDV-Regelung nicht betroffen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Anders sieht es allerdings, laut der Experten, bei der in Indien viel weiter verbreiteten Selektionszucht aus. Wenn ein Landwirt über mehrere Saisons hinweg aus einer geschützten Sorte selektiert und daraus eine neue Sorte entsteht, die aber im Wesentlichen von der Ursprungssorte abgeleitet ist, dann unterliegt diese immer noch dem Sortenschutz des ursprünglichen Rechteinhabers (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Also, wenn [der Landwirt] einfach nur nachbaut und seine eigene Selektion betreibt, so wie das ja häufig gemacht wird [...], dann ist es immer noch eine EDV, sehr wahrscheinlich“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Folglich würde diese UPOV-Regelung die Selektionstätigkeiten der indischen Bauern bezüglich geschützter Sorten einschränken (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Hinzu kommt, dass, wie im vorherigen Abschnitt bereits beschrieben, nicht geschütztes Saatgut in der Regel nicht vom geschützten Saatgut zu unterscheiden ist und es somit zu einer Verunsicherung der Landwirte käme. Die damit verbundene Angst vor Sanktionen könnte die Landwirte auch von der Selektion nicht geschützter Sorten abhalten (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Zu den problematischeren Auswirkungen zählt dann, dass dieses bäuerliche System dieser kollektiven Züchtung mehr oder weniger zum Erliegen kommen würde“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Ein weiterer Punkt, den die Interviewpartner anmerken, ist der Sortenschutz von bäuerlichen Sorten. Das PPVFRA enthält eine Sonderregelung für Bauernsorten, sodass diese nicht wie andere Sorten das Kriterium der Neuheit erfüllen müssen, um Sortenschutz zu erlangen. Unter UPOV hingegen gibt es diese Ausnahme nicht. Insofern würden schon bestehende, traditionelle Bauernsorten keinen Sortenschutz erhalten, wodurch sie auch nicht vor der Aneignung Dritter geschützt wären (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Da ist dann keine Sicherheit mehr gegeben, dass ihre Sorten nicht angeeignet würden durch andere“ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Bedeutung landwirtschaftlicher Züchtung für Agrobiodiversität und Ernährungssicherheit

Die Experten heben hervor, dass die aktuelle Agrobiodiversität auf die Züchtungsaktivitäten der Landwirte in der Vergangenheit zurückzuführen ist (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Heutzutage wird die genetische Vielfalt der traditionellen Sorten und modernen Sorten in Genbanken konserviert, welche damit ein Schlüsselement der Ernährungssicherheit darstellen (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018). Zum einen können so neue Züchtungen auf Basis von hoch etablierten Sorten aufbauen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„[Die Züchter] beginnen nicht bei null, sondern sie beginnen bei der besten Sorte, die es heute gibt“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Zum anderen bietet die genetische Vielfalt in den Genbanken Lösungen für immer wieder neu auftretende Probleme in der Züchtung, wie z.B. Pflanzenkrankheiten (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Laut der Interviewpartner spielen auch heute noch die Sorten, die von Landwirten gezüchtet werden, eine entscheidende Rolle für die Erhaltung der Agrobiodiversität und die Ernährungssicherheit (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„Wenn dieses System und die Sorten, die in diesem System erhalten und hervorgebracht werden, wenn es das nicht mehr geben würde, hätte das schon enorme Auswirkungen auf die Biodiversität und die Ernährungssicherheit“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Die Bauern züchten Sorten, die speziell an ihre lokalen Bedingungen angepasst sind, sodass diese Sorten in der Regel höhere Erträge erzielen als die modernen Sorten (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018). Die genetische Variabilität, die Land- und Wildsorten in sich tragen, ist hierbei gemäß der Experten ein ausschlaggebender Aspekt. Die nicht-homogenen Sorten haben viele Vorteile für die diverse indische Landwirtschaft, da sie eine größere Vitalität aufweisen und sich wesentlich besser an verschiedene klimatischen Herausforderungen anpassen können als homogene Sorten (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Diese Eigenschaften sind insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels von hoher Bedeutung (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Vor allem in Bezug auf Resistenzen, wie z.B. Trockenheits- oder Krankheitsresistenzen, können die traditionellen Sorten den modernen Sorten überlegen sein (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Hinzu kommt, dass die modernen Sorten viel abhängiger von zusätzlichen Inputs, wie Herbiziden, Pestiziden und chemischen Düngemitteln sind, die sich die indischen Landwirte aber oft nicht leisten können. All dies führt dazu, dass die Landsorten auch unter schlechteren Bedingungen wachsen können, während die modernen Sorten nur unter optimalen Bedingungen ihre versprochenen Hochleistungen erzielen können (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Da aber anders als unter Versuchsbedingungen die Niederschlagsmengen und andere Witterungsfaktoren in der Realität stark schwanken, ist für die Ernährungssicherheit entscheidend, wie hoch die Ernte unter ungünstigen Bedingungen ausfällt und hier schneiden die traditionellen Sorten häufig besser ab (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Und diese hohen Leistungen kommen mal auf Versuchsbetrieben vor, aber nicht auf kleinbäuerlichen Farmen“ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Neben dem reinen Ertrag spielen noch weitere Merkmale von Sorten eine wichtige Rolle in der Ernährungssicherung. Für die Bauern sind insbesondere Nachernteeigenschaften, wie z.B. die Lagerfähigkeiten von Korn, von hoher Bedeutung. Da diese Nachernteeigenschaften üblicherweise nicht in Züchtungsprogrammen getestet werden, sind auch hier die traditionellen Sorten meist robuster.

Auch bezüglich direkter ernährungsbezogener Merkmale, wie Vitamin- und Mineralstoffgehalt, haben die modernen Sorten nicht zwingend einen Vorteil gegenüber den Landsorten (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„[...] also das gibt es ja auch, dass das Zuchtziel beispielsweise ein höherer Eisengehalt ist - aber wenn es nicht explizit ein Zuchtziel ist, dann sind die modernen Sorten in dieser Hinsicht nicht unbedingt besser, weil man auch gar nicht überprüft“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

6.2.4 Das Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen

Beteiligung indischer Bauern am PPVFRA

Wie auch im Kapitel 4.2.4 beschrieben, bestätigen die Experten, dass die Landwirte innerhalb des indischen Sortenschutzes durch die PPVFR-Behörde repräsentiert werden. Im PPVFRA ist festgeschrieben, dass sich diese Behörde aus Vertretern verschiedener Interessensgruppen, u. a. aus Vertretern der Bauerngemeinschaft, zusammensetzt (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018; Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Allerdings mangelt es, laut Aussagen der Interviewpartner, an der Umsetzung dieser Regelung, sodass die Beteiligung der Bauern an der Gestaltung der Saatgutpolitik derzeit nicht optimal ist²⁹ (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018; Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„But when I was in India, I asked people who were involved with these issues if they knew who the farmer representative was. Either they didn't even know that there should be a representative or else they said that this position was not filled“ (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Vertretung der Bauerngemeinschaft bei UPOV

Die Interviewpartner haben insgesamt drei Organisationen genannt, die einen Beobachterstatus bei den UPOV-Verhandlungen haben und die Interessen der Bauern vertreten: ECVC, APBEBES und die Weltbauernorganisation (engl. World Farmers Organisation, WFO). Während sich ECVC und APBEBES in erster Linie für die Rechte von Kleinbauern stark machen, vertritt die WFO eher die Interessen der konventionellen Landwirte und Großbauern (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Die Experten bestätigten die Annahme aus Kapitel 5.4, dass die Erlangung des Beobachterstatus für ECVC und APBEBES ein langer, schwieriger Prozess war. Diverse UPOV-Mitgliedsstaaten, wie auch Deutschland, hatten sich damals dagegen ausgesprochen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Zum Teil wurden da Begründungen geäußert, wie: wir wollen nur Leute dabei haben, die das UPOV-System unterstützen oder die vom UPOV-System profitieren, alle anderen Stimmen wollen wir hier nicht hören“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

²⁹ Weitere Aussagen konnten die Interviewpartner zum Thema „Beteiligung indischer Bauern am PPVFRA“ nicht machen.

Nur mit Hilfe der staatlichen Intervention der Schweiz und Norwegen wurde den beiden zivilgesellschaftlichen Organisationen letztlich der Beobachterstatus erteilt. Die Experten betonen, dass dies sehr ungewöhnlich für eine zwischenstaatliche Organisation sei. Bei anderen internationalen Organisationen, wie z.B. der FAO oder CBD, wird der Beobachterstatus viel großzügiger an NGOs vergeben und die wichtigsten Dokumente werden zusätzlich im Internet frei veröffentlicht (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„Ich war schon oft bei der FAO, CBD usw., sowas gibt es nirgends, dass so viele Leute ausgeschlossen werden“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Weiterhin darf APBREBES³⁰ nur an den Sitzungen des UPOV-Rats (engl. Council) und des Verwaltungs- und Rechtsausschusses (engl. Administrativ and Legal Committee)³¹ teilnehmen. Eine Teilnahme an den Verhandlungen des Beratenden Ausschusses (engl. Consultative Committee), wird den zivilgesellschaftlichen Organisationen nicht gestattet. Sie können lediglich auf Antrag eine Stellungnahme innerhalb des Beratenden Ausschusses verlesen oder schriftlich Vorschläge zum jeweiligen diskutierten Thema einreichen. Zwar ist der UPOV-Rat das höchste Entscheidungsgremium, aber laut Aussagen der Befragten werden die Entscheidungen im Grunde genommen schon im Beratenden Ausschuss gefällt, sodass der Einfluss von APBREBES und ECVC stark begrenzt sei (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„The council only meets for a few hours, and it basically just rubberstamps what the consultative committee had actually agreed on already“ (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

Darüber hinaus wurden die UPOV-Sitzungen von zwei Mal jährlich auf einmal jährlich herabgesetzt, sodass die Möglichkeit sich in den Diskurs einzubringen zusätzlich reduziert wurde (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018; Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Zudem berichten die Experten, dass die Mitgliedsstaaten und Züchterinteressensvertreter häufig inoffiziell hinter den Verhandlungsräumen diskutieren (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018). Auch wenn ECVC und APBREBES nun einen Beobachterstatus haben, werden die Interessen der Züchter durch deutlich mehr Organisationen vertreten. Hinzu kommt, dass ECVC keine finanziellen Ressourcen hat, um aktiv an den UPOV-Sitzungen teilnehmen zu können.

³⁰ Gleiches gilt auch für ECVC (UPOV 2017a). Da diese NGO aber nicht von dem Experten im Interview an dieser Stelle explizit benannt wurde, wird diese Information nur in einer Fußnote festgehalten.

³¹ APBREBES und ECVC dürfen weiterhin an den Sitzungen des Technischen Ausschusses (engl. Technical Committee) und der technischen Arbeitsgruppen (eng. Technical Working Parties) teilnehmen (UPOV 2017a). Da dies aber nicht von dem Experten im Interview explizit genannt wurde, wird diese Information nur in einer Fußnote festgehalten.

So kam es z.B. bei einer Sitzung im November 2018 vor, dass die Bauern- und Zivilgesellschaft nur durch einen Vertreter von APBEBES repräsentiert wurde, während mehr als 10 Vertreter von Züchterorganisationen anwesend waren (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Es hat weder eine Bauernorganisation noch eine Zivilgesellschaft gesprochen“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Es wird den Züchtern natürlich zugehört. Man sieht sich auch als UPOV-Familie. Die Züchter haben dort einen extrem großen Einfluss“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Weiterhin wurde kritisch angemerkt, dass die UPOV-Mitgliedstaaten sich eher als Vertreter von Züchterinteressen verstehen anstatt als staatliches Organ, welches das Gleichgewicht zwischen den Interessen von Züchtern und Landwirten bzw. Kleinbauern herstellt (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Nichtsdestotrotz stellt die Erlangung des Beobachterstatus von ECVC und ABREBES eine Verbesserung zur Situation davor dar. So haben die beiden NGOs nun über ihre Anwesenheit bei den UPOV-Sitzungen Kenntnis über die verhandelten Inhalte sowie Zugang zu manchen Arbeitsdokumenten (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„[Seit der Anwesenheit von APBEBES] gibt es die meisten Arbeitsdokumente. Aber die wichtigsten gibt es immer noch nicht zugänglich für Beobachter, die sind nur für Mitglieder zugänglich“ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Auf Grundlage dieser Informationen können jetzt Stellungnahmen zu bestimmten Themen vorbereitet und in den Gremien vorgestellt werden, um so die Interessen der Kleinbauern und der Zivilgesellschaft in die Verhandlungen zu integrieren (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Gemäß der Aussage einer Expertin begrüße UPOV die Darstellung dieser unterschiedlichen Perspektiven und erachte es für wichtig, die Meinung verschiedener Interessensgruppen in die Diskussionen miteinfließen zu lassen. Es bleibt allerdings allein den Mitgliedsstaaten überlassen, inwiefern diese unterschiedlichen Perspektiven und Bedürfnisse in der Arbeit von UPOV letztendlich berücksichtigt werden (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„I think it is positive, because it enables to open up the debate and to discuss matters even beyond UPOV circles“ (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„After it, it is up to the UPOV members to consider which of those perspectives is something to contribute to the process of development of the organization“ (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Weiterhin führen die Interviewpartner an, dass manche Mitgliedsstaaten kleinbauernfreundlicher eingestellt sind als andere. Aus diesem Grund sei ein alternativer Weg, um die Interessen der Bauern zu vertreten, die direkte Kooperation mit einzelnen Mitgliedsstaaten (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Interessenausgleich Industrie- und Entwicklungsländer

Inwiefern die Interessen der Industrie- und Entwicklungsländer in die UPOV-Sitzungen einfließen, lässt sich, gemäß der Experten, auf die Genese des UPOV-Abkommens zurückführen (vgl. Kapitel 2.2.1). UPOV ist aus der Initiative von Züchterorganisationen und Saatgutunternehmen mit Hilfe europäischer Staaten hervorgegangen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Allein die geografische Ansiedlung der Saatgutindustrie zeigt, dass eher die Interessen der nördlichen Industriesaaten und nicht die des Globalen Südens vertreten sind (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„It was created in the interest of the seed industry. And the seed industry is based in the North, not in the South“ (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Auch an den Verhandlungen zum UPOV 1991-Abkommen war bis auf Südafrika kein anderes Entwicklungsland beteiligt. Insofern ist das System hauptsächlich auf die industrialisierte Landwirtschaft und weniger auf die Bedürfnisse der Kleinbauern ausgerichtet (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Ein sehr eurozentriertes System, das maßgeschneidert ist für die Landwirtschaft der industrialisierten Welt“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Auch bei den nachfolgenden und aktuellen UPOV-Sitzungen war bzw. ist es schwierig, die Belange der Entwicklungsländer einzubringen, da diese meist selbst nicht anwesend sind, um ihre Interessen zu vertreten. Den Ländern des Globalen Südens fehlen in der Regel die finanziellen Mittel, um an den Verhandlungen teilzunehmen (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Die [Vertreter der Entwicklungsländer] sitzen kaum mit im Saal. Denn wenn sie einmal Mitglied sind, dann kommen sie nur noch selten. Die können sich das nicht leisten. Wenn sie aber die Mitgliedschaft beantragt haben, dann kommen sie immer. Vermutlich werden sie eingeladen von UPOV, dass sie das nicht selbst bezahlen müssen“ (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Dies zeige sich, nach Angaben der Experten, insbesondere am Beispiel der Afrikanischen Organisation für geistiges Eigentum (OAPI). Viele westafrikanische Länder sind über die übergeordnete Organisation OAPI dem UPOV 1991-Abkommen beigetreten. Bei den Sitzungen werden diese Länder in der Regel aber nur durch einen OAPI-Vertreter repräsentiert, da ihnen selbst die finanziellen Mittel für eigene Delegierte fehlen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Heute ist es so, dass viele andere Länder auch Mitglied sind, z.B. über OAPI einige afrikanische Länder. Als ich letzte Woche bei den Verhandlungen war, war keines dieser Länder da“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Dies hat eine sehr einseitige Diskussion bei den UPOV-Verhandlungen zur Folge, da vor allem die USA und die europäischen Staaten ihre Positionen kundtun. Zwar holen Schwellenländer, wie China, bezüglich der Sortenschutzanmeldungen auf, dies wird aber in den Redeanteilen bei den Sitzungen

noch nicht wiedergespiegelt (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Weiterhin betonen die Befragten, dass es sich bei UPOV um ein sogenanntes one-size-fits-all Modell handele, das sehr wenig Spielraum für Flexibilität ließe. Insofern ist es schwierig, die Bedürfnisse der Entwicklungsländer neben den Bedürfnissen der Industriestaaten in das UPOV-System einfließen zu lassen. Die Interviewpartner machen dies am Beispiel der Farmers' Rights deutlich: Für eine UPOV-Mitgliedschaft muss das Sortenschutzgesetz des jeweiligen Landes konform mit den UPOV-Bestimmungen sein. Wie auch im Falle Indiens, scheitert dies aber oft an den Bauernrechten der nationalen sui generis-Systeme. Um dennoch Mitglied werden zu können, müssen diese Länder ihre Farmers' Rights stark abschwächen. So war es z.B. bei den Bewerberstaaten Myanmar, Malaysia und den Philippinen der Fall (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

„Actually, what UPOV is doing, is telling countries, if you want to join UPOV, you have to drop some of the provisions which protecting farmers' rights” (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

“They have said that expressly to the Philippines, to Malaysia. [...] Same thing recently with Myanmar” (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

Im Gegensatz dazu merkt eine Expertin an, dass sich sowohl für Industriestaaten als auch für Entwicklungsländer vorteilhafte Kooperationen durch UPOV ergäben. Zum einen wird auf einer technischen Ebene die Expertise über Nutzpflanzen über Ländergrenzen hinweg ausgetauscht, sodass die UPOV-Mitglieder gegenseitig von ihrem Wissen profitieren und neue Züchtungen basierend auf der letzten Entwicklung tätigen können (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„And there is really expertise in Afrika, in Asia, in South Amerika, in all over the world. We need that expertise in order to meet the needs and to develop new varieties of these crops” (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Zum anderen kooperieren die Regierungsvertreter und Behörden der Mitgliedsstaaten auf einer administrativen Ebene miteinander und helfen sich bei der Implementierung und den Verwaltungsprozessen des UPOV-Systems (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Insgesamt stehen die Interviewpartner dem Interessensausgleich zwischen Industrie- und Entwicklungsländer aber kritisch gegenüber, da es sich bei UPOV um ein one-size-fits-all Modell mit wenig Spielraum handelt und die Länder des Globalen Südens bei den Verhandlungen nur sporadisch vertreten sind.

„So, the answer to your question is, UPOV is not taking issues of developing countries into account” (Interview6, persönliche Kommunikation, 19.11.2018).

6.2.5 Ausblick

Mögliche positive Auswirkungen eines UPOV-Beitritts für Indien

Auch wenn die Aussagen der Experten über die Auswirkungen eines UPOV-Beitritts für Indien in den vorherigen Abschnitten eher negativer Natur waren, haben sie teilweise auch auf positive Effekte einer UPOV-Mitgliedschaft hingewiesen. Diese Vorteile sollen im Folgenden kurz erläutert werden. Nach Angaben der Interviewpartner würde in erster Linie ein Sortenschutzsystem wie UPOV, welches im Vergleich zum derzeitigen PPVFRA Indiens stärkere Züchterrechte hat, zu einem Anreiz für privatwirtschaftliche Investitionen in die Züchtungsindustrie führen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Die Züchtung einer neuen Pflanzensorte kann mitunter bis zu 15 Jahre dauern und ist sehr kostenintensiv. In einem Land wie Indien, in dem der Großteil der Landwirte geerntetes Saatgut aufbewahrt, um es wieder auszusäen, ist es für Züchter schlicht nicht möglich, über den Erstverkauf der neuen Sorte die Kosten für seine Züchtungsarbeiten wieder auszugleichen (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„[...] it is impossible that with the first sell the breeder can recover his investment of 15 years of developing a new variety“ (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Durch eine UPOV-Mitgliedschaft würde der freie Nachbau von geschützten Sorten eingeschränkt werden, sodass durch den permanenten Wiederkauf von Saatgut die Investitionen der Züchter refinanziert werden würden. Zum einen hätten Züchter dann einen Anreiz Sorten speziell für Indien zu entwickeln (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„[Indien] ist ja immerhin ein sehr großes Land, wo es sich durchaus lohnen würde neue Sorten zu entwickeln“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Zum anderen würden Sorten auf dem indischen Markt angeboten werden, die bisher aufgrund mangelnder Wirtschaftlichkeit nicht in Indien vertrieben wurden, aber durchaus einen Nutzen für bestimmte Landwirte haben könnten. Insofern könnte das Sortenangebot in Indien steigen und die Bauern würden von einer größeren Auswahl profitieren (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Es wäre ja kein Nachteil für Landwirte, wenn Sorten verfügbar wären, die sie zuvor nicht hatten. Dann hätten sie mehr Auswahl“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„The greater availability of improved varieties gives farmers the choice, because it is still their choice using local, traditional varieties or improved varieties (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels sehen manche Interviewpartner in der industriellen Züchtung ein großes Potenzial für die Ernährungssicherung. Zudem kann laut einer Expertin der Anbau verbesserter Sorten den Ernteertrag steigern, ohne mehr Land zu verbrauchen, sodass Landwirte auch ihr Einkommen erhöhen könnten. Allerdings wurde auch darauf hingewiesen, dass Beobachtungen aus

Vietnam zeigen, dass zwar nach dessen UPOV-Beitritt die Ernteerträge gestiegen sind, dies aber weniger auf die verbesserten Sorten, sondern viel mehr auf die zusätzlichen Inputs zurückzuführen ist (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„One outcome was, that the increased production was not linked to the improved varieties, but to inputs“ (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Weiterhin schildert eine Interviewpartnerin, dass sich der stärkere Sortenschutz von UPOV und die sich daraus ergebenden besseren Refinanzierungsmöglichkeiten auch positiv auf die Diversität der Züchter auswirken. Dies lässt sich dadurch begründen, dass ohne ein wirksames Refinanzierungssystem zuerst die klein- und mittelständigen Züchtungsunternehmen aus dem Markt ausscheiden und nur große Konzerne zurückbleiben. So kann in UPOV-Mitgliedsländern beobachtet werden, dass verschiedene Akteure Sortenschutz für ihre Züchtungen beantragen (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„There you have more universities, protecting their varieties, individual breeders, small and medium size breeding companies, [...] farmer breeders“ (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Eine Vielfalt an Züchtern ist wichtig, um auch die Vielfalt an Sorten gewährleisten zu können, die die verschiedenen Bedürfnisse der Landwirte und der Verbraucher abdecken (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

„[...] a diversity of breeders that will breed to meet the needs of different types of farmers and also meet the needs of different types of consumers“ (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Zukünftige Entwicklung des Sortenschutzes

In Bezug auf die zukünftige Entwicklung des Sortenschutzes machen die Interviewpartner deutlich, dass diese Thematik sehr konfliktbelastet sei. Während einige Akteure den Sortenschutz vorantreiben, versuchen andere Akteure Sortenschutzsysteme, wie z.B. UPOV, zu bekämpfen und Alternativen aufzuzeigen (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Vielen Staaten und Züchterorganisationen ist daran gelegen, UPOV 1991 weltweit zu etablieren. So wird zum einen versucht, neue Mitglieder anzuwerben und zum anderen Mitglieder von UPOV 1978 zum Beitritt des Übereinkommens von 1991 zu bewegen (Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018; Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Praktisch alle lateinamerikanischen Länder sind ja noch UPOV 1978, wo die Bauernrechte noch besser sind. [...] Es gibt [...] immensen Druck das zu ändern“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Laut eines Experten üben die Staaten über Freihandelsabkommen, Importzölle oder finanzielle Entwicklungshilfen Druck auf Länder aus und versuchen so eine UPOV-Mitgliedschaft der Länder zu bewirken (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Oft wird auch nur Entwicklungshilfe gezahlt, wenn die Saatgutrechte geändert werden, weil gedacht wird, dass ein strenges Saatgutrecht, dass den Bauern verbietet Saatgut nachzubauen, die beste Entwicklungshilfe sei“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Dem gegenüber steht die Bewegung der (Klein-) Bauern und der Zivilgesellschaft (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018). Wie erfolgreich diese Mobilisation sein kann, zeigt sich am Beispiel der Entstehung des PPVFRA in Indien. Dort machen die Landwirte einen großen Teil der Bevölkerung aus und stellen damit eine wichtige Wählergruppe dar, die Einfluss auf politische Entscheidungen ausübt (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Die Interviewpartner sehen darin auch den Grund, weshalb Indien bisher UPOV nicht beigetreten ist. Hinzu kommt, dass in Indien die staatlichen Institutionen fehlen, um einen strengen Sortenschutz wie UPOV umsetzen und die anfallenden bürokratischen Arbeiten bewältigen zu können. Weiterhin wäre ein großer Systemwechsel innerhalb des Saatguthandels in Indien nötig, da z.B. für sämtliches Saatgut gewährleistet werden müsste, dass es als geschützte Sorten erkennbar ist (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

„Also das jetzt für ein Land wie Indien, das wäre auch ein erheblicher Aufwand. [...] Da stellt sich die Frage, wer soll das organisieren, bezahlen, was wäre der Mehrwert davon“ (Christinck, persönliche Kommunikation, 02.11.2018).

Die Befragten berichten allerdings von anderen Möglichkeiten auf staatlicher und privatwirtschaftlicher Ebene, welche die gewünschten Effekte umfangreicherer geistiger Eigentumsrechte erzielen, ohne dass Indien dem UPOV-Abkommen beitrifft (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„In India, there are other ways the objectives of UPOV could be achieved besides UPOV itself“ (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

So sind beispielsweise Saatgutverkehrsgesetze und Handelsverträge eine staatliche Option, während in der Privatwirtschaft die Saatgutindustrie private Verträge mit lokalen Händlern bzw. Landwirten abschließt, die den freien Nachbau einschränken (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Also das sind andere Gefahren, die die Bauerrechte ebenso wie das Sortenschutzrecht einschränken können“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Als Beispiel wurde von den Experten der Konzern Monsanto genannt. Monsanto hat mit indischen Saatgutunternehmen, die in dessen Auftrag BT-Baumwolle-Saatgut für den indischen Markt produzieren, private Verträge abgeschlossen, über die sie Gebühren erheben. Auf diese Weise umgeht Monsanto die Problematik, von einzelnen Landwirten Gebühren einzutreiben, welches aufgrund der Größe Indiens und der hohen Anzahl von Bauern schwierig wäre (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Because Monsanto knows very well that in a country like India, it wouldn't be able to collect royalties from individual farmers” (Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

Weiterhin wurde berichtet, dass die Saatgutindustrie, darunter auch Monsanto, enormen Druck auf die Landwirte in Indien ausübe, damit diese ihr Saatgut kaufen.

„I have worked for hybrid seed companies and I was in sales. [...] I was forcing the farmers to use our seeds again and again. I have seen how farmers walk into this trap and losing their independency about the seeds [...]” (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

„Monsanto is doing another way, they're threatening the farmers, which is not correct. They way is not correct, at least not for a country like India” (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018).

In der Regel sind nur große Unternehmen in der Lage, ihre Sorten über private Verträge zu schützen, da die Kontrolle über die verschiedenen Stationen, wie Züchtung, Produktion, Handel und Vermehrung, einen hohen Aufwand darstellt, der für kleinere Unternehmen, Forschungsinstitute oder einzelne Züchter nicht stemmbar ist. Folglich können diese Akteure ohne ein Sortenschutzgesetz ihre Züchtungen nicht ausreichend schützen, sodass die Reinvestition oft nicht gegeben ist und sie aus dem Markt ausscheiden (vgl. oben) (Huerta, persönliche Kommunikation, 30.11.2018).

Neben diesen gesetzlichen Einschränkungen merken die Interviewpartner an, dass immer mehr Züchter auch einen technischen Weg verfolgen, um ihr Saatgut vor dem Nachbau zu schützen (Chakrabarty, persönliche Kommunikation, 15.11.2018; Peschard, persönliche Kommunikation, 08.11.2018; Interview2, persönliche Kommunikation, 02.11.2018). Mithilfe von Hybridsaatgut oder gentechnisch modifiziertem Saatgut, das nicht kommerziell nachgebaut werden kann, wird das Recht indischer Landwirte, Saatgut aufzubewahren, zu teilen und neu auszusäen, praktisch außer Kraft gesetzt. Insbesondere bei Grundnahrungsmittel wie Mais und Reis ist der Anteil an Hybridsaatgut sehr hoch und nimmt auch in Indien stetig zu (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

„Also kann auch durch technologische Entwicklung dieses Recht ausgehebelt werden. Ich sehe da zumindest eine ebenso große Gefahr wie durch politische Änderungen“ (Meienberg, persönliche Kommunikation, 08.11.2018).

7 Diskussion

7.1 Diskussion der Ergebnisse

Im Folgenden werden die vier Arbeitshypothesen aus dem Kapitel 5 mit den Ergebnissen der leitfadengestützten Experteninterviews unterfüttert. Auf diese Weise können die Inhalte der Hypothesen entweder bekräftigt oder abgeschwächt bzw. widerlegt werden, um letztlich die Forschungsfrage „Wie unterscheiden sich die Auswirkungen von Sortenschutzsystemen auf Basis von UPOV 1991 und des sui generis-Systems in Indien in Hinblick auf dessen Saatgutsouveränität?“ beantworten zu können.

Die *erste Hypothese*, welche dementsprechend die erste Dimension der Saatgutsouveränität nach Kloppenburg abdeckt, lautet: „Das Recht, Saatgut³² aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusäen, wird durch UPOV 1991 auf den reinen Eigenbedarf sowie auf bestimmte Sorten beschränkt. Damit wird vielen indischen Landwirten die Grundlage zur Selbstversorgung mit Saatgut und somit auch mit wichtigen Nahrungsmitteln entzogen.“

Die Experten bestätigen die Aussage, dass durch einen UPOV-Beitritt Indiens das Recht, Saatgut aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusäen, nur für Saatgut geschützter Sorten gilt, wenn dieses vollständig von den eigenen Feldern der Bauern stammt und ausschließlich im eigenen Haushalt verwendet wird (vgl. UPOV Artikel 15.1 i). Weiterhin stimmen die Interviewpartner zu, dass die Ausnahmeregelung des UPOV-Artikels 15.2 den Bauern das Recht der Aufbewahrung und Wiederaussaat von Saatgut nicht in Gänze gewährt, da diese Ausnahme nur für bestimmte geschützte Sorten, deren Erntegut gleichzeitig auch das Vermehrungsgut ist, gilt und nur unter Wahrung der Züchterinteressen erfolgen darf. Insofern ist die Ausnahmeregelung allein für viele Obst- und Gemüsesorten nicht zulässig. Die hohen Nachbauraten in Indien zeigen aber, wie wichtig das Recht, Saatgut aufzubewahren und wieder auszusäen, für die indischen Bauern ist, sodass eine Unterbindung dieser Tätigkeiten nicht nur die Saatgutversorgung, sondern auch die Nahrungsmittelversorgung der Landwirte, insbesondere der ärmeren Kleinbauern, gefährdet. An dieser Stelle ist es wichtig anzumerken, dass diese UPOV-Regelungen nur für geschützte Sorten gelten. Traditionelle Bauernsorten und Landrassen dürften auch nach einem UPOV-Beitritt Indiens wie gewohnt verwendet werden. Allerdings sehen die Experten auch hier eine Beeinträchtigung der Saatgutsouveränität, wenn auch keine rechtliche. Die Verwendung von modernen und traditionellen, also von geschützten und nicht geschützten Sorten, wird in Indien sehr flexibel gestaltet, sodass es zu einer Vermischung des formellen und informellen Saatgutsystems kommt. Da mit bloßem Auge nicht erkannt werden kann, ob es sich um Samen einer geschützten oder nicht geschützten Sorte handelt, führt dies zu einer großen Verunsicherung bei den Landwirten. Verstärkt wird dies durch die hohe Analphabetenrate in

³² Innerhalb der Hypothese ist das Saatgut einer schützten Sorte gemeint. Dies gilt auch im Folgenden für die anderen drei Hypothesen (vgl. Angabe aus Kapitel 5).

Indien, sodass auch eine Beschriftung des Saatguts oft nicht für Klarheit sorgt. Aufgrund hoher Angst vor Strafzahlungen, würden die Bauern, nach Meinung der Interviewpartner, jedes Saatgut so behandeln, als handle es sich um geschütztes Saatgut. Folglich würden sich die UPOV-Regelungen indirekt auch auf die nicht geschützten Sorten ausdehnen und das Recht der Landwirte, Saatgut aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusäen, zusätzlich beeinträchtigen. Dieser Aspekt fehlte bisher in der Hypothese 1. Alle anderen Annahmen konnten mit Aussagen der Experten untermauert werden, sodass die erste Hypothese nun wie folgt lautet:

Hypothese 1 (überarbeitet)

Das Recht, Saatgut aus eigener Ernte aufzubewahren und neu auszusäen, wird durch UPOV 1991 für geschützte Sorten auf den reinen Eigenbedarf sowie auf bestimmte Sorten beschränkt. Diese Einschränkungen wirken sich durch die Verunsicherung der Bauern auch auf nicht geschützte Sorten aus. Damit wird vielen indischen Landwirten die Grundlage zur Selbstversorgung mit Saatgut und somit auch zur Nahrungsmittelversorgung entzogen.

Die *zweite Hypothese*, welche auf Grundlage der zweiten Dimension der Saatgutsouveränität basiert, besagt bisher: „Das Recht, Saatgut zu teilen und auszutauschen, wird den Landwirten durch das UPOV-Übereinkommen verwehrt. Das Saatgutversorgungssystem Indiens wird gestört und den Landwirten wird der Zugang zu verbesserten Sorten erheblich erschwert.“

Auch wenn UPOV, wie in Kapitel 5.2 beschrieben, keine spezifischen Angaben zum Teilen bzw. Tauschen von Saatgut macht, bestätigen die Interviewpartner die Annahme, dass diese Tätigkeiten unter das Züchterrecht des Artikels 14.1 iv fallen, wonach es der Zustimmung des Züchters für den Verkauf oder den sonstigen Vertrieb von geschütztem Saatgut bedarf. Im Gegensatz zur Aufbewahrung, gibt es für das Teilen von Saatgut keine Ausnahmeregelungen innerhalb des UPOV-Abkommens. So ist es nach dem UPOV-Abkommen Landwirten unabhängig von der Größe ihres Betriebes und der weiteren Verwendung des Saatguts nicht gestattet, geschütztes Saatgut zu teilen oder zu tauschen. Der Wegfall dieses Rechts würde laut Experten das indische Saatgutversorgungssystem stören. Da die Landwirte in Indien die Hauptproduzenten für Saatgut sind und lokale Märkte häufig nicht die benötigten Sorten führen oder für die Bauern nicht zu erreichen sind, würde ein solcher Eingriff in das informelle System die Saatgutversorgung gefährden. Auch hier gilt, dass die UPOV-Regelung zwar lediglich für geschützte Sorten gelten, aber die Verunsicherung über die Herkunft des Saatguts sich indirekt auch auf das Teilen bzw. Tauschen von nicht geschützten Sorten auswirken würde (vgl. oben). Weiterhin unterstützen die Interviewpartner die Annahme, dass vielen Landwirten durch die stärkeren Züchterrechte von UPOV der Zugang zu neuen, geschützten Sorten verwehrt wird. Das Teilen und Tauschen ist ein wichtiger Mechanismus in Indien, um auch moderne Sorten in das informelle System zu integrieren. Auf diese Weise können Bauern preiswerter und risikoärmer neue Sorten testen. Eine Unterbindung dieses Mechanismus würde insbesondere ärmere Kleinbauern treffen, die sich die Sorten aus dem formellen System nicht leisten können. Insofern können alle

Bestandteile der Hypothese 2 mit Aussagen der Experten unterfüttert werden, sodass diese weiterhin wie folgt lautet:

Hypothese 2 (überarbeitet)

Das Recht, Saatgut zu teilen und auszutauschen, wird den Landwirten durch das UPOV-Übereinkommen verwehrt. Das Saatgutversorgungssystem Indiens wird gestört und den Landwirten wird der Zugang zu verbesserten Sorten erheblich erschwert.

Die *dritte Hypothese* bezieht sich auf die bäuerliche Pflanzenzüchtung und lautet wie folgt: „Das Recht, Saatgut für die Züchtung neuer Sorten zu verwenden, wird durch die EDV-Regelung des UPOV-Abkommens für geschützte Sorten eingeschränkt. Insbesondere die Züchtungen der indischen Landwirte sind von dieser Einschränkung betroffen.“

Die Interviewpartner bestätigen zunächst, dass das Züchterprivileg des UPOV-Abkommens, welches die Verwendung von geschützten Sorten für weitere Züchtungen erlaubt, für Landwirte und kommerzielle Züchter gleichermaßen gilt, auch wenn diese nicht wie im PPVFRA explizit benannt werden (vgl. UPOV Artikel 15.1 iii). Weiterhin bekräftigen sie die Annahme, dass die EDV-Regelung des UPOV-Übereinkommens die Züchteraussnahme einschränkt. Während das PPVFRA auf eine solche Zusatzregelung verzichtet, versucht UPOV hierdurch die Züchter der Ursprungssorte vor nur gering veränderten Nachzüchtungen zu schützen. Folglich würden nach einem UPOV-Beitritt Indiens die Rechte an den im Wesentlichen abgeleiteten Sorten weiterhin beim Züchter der Ursprungssorte liegen. Allerdings weisen die Experten darauf hin, dass die Züchtungen von Landwirten nicht generell von der EDV-Regelung betroffen seien. Solange die Bauern Pflanzengenome miteinander kreuzen, nehmen sie eine ausreichende Veränderung an der Sorte vor, sodass es sich bei dem Züchtungsergebnis in der Regel nicht um eine EDV handelt. Anders sieht es bei der Selektionszucht, welche bei den indischen Bauern gängiger ist, aus. Hierbei entstehen häufig neue Sorten, die sich nur geringfügig von der Ursprungssorte unterscheiden und somit als EDV gelten. Dem Landwirt ist es in diesem Fall nicht gestattet, seine neu gezüchtete Sorte frei für den Anbau, Tausch oder Verkauf zu verwenden, da die Rechte weiterhin beim Züchter der Ursprungsorten liegen. Folglich muss die Aussage der dritten Hypothese, dass insbesondere die Züchtungen der indischen Landwirte von dieser Einschränkung betroffen sind, auf die Selektionszüchtung begrenzt werden. Wie auch bei den anderen beiden Hypothesen zuvor ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass diese Regelungen zur Verwendung von Sorten für weitere Züchtungen nur für geschützte Sorten gelten. Da aber auch viele Landwirte in Indien moderne (und somit geschützte) Sorten aus dem formellen System durch Selektion an ihre Bedürfnisse und agroökologischen Bedingungen anpassen und sie so in das informelle Saatgutssystem integrieren, sehen die Interviewpartner hier trotzdem eine große Betroffenheit. Diese wird wiederum durch die Verunsicherung der Bauern, ob es sich bei dem Saatgut, um das einer geschützten oder nicht geschützten Sorte handelt, verstärkt. Zudem merken die Befragten an, dass der Tausch von Saatgut unterhalb der Landwirte und die damit einhergehende, kontinuierliche Durchmischung des Genpools eine wichtige Komponente der traditionellen Selektionszüchtung sei. Der unter UPOV nicht gestattete

Tausch von Saatgut geschützter Sorten würde sich folglich negativ auf den Erfolg der Selektionszüchtung der indischen Bauern auswirken (vgl. Hypothese 2). Nach Relativierung der Betroffenheit der landwirtschaftlichen Züchtung, sowie der Ergänzung des Aspekts des Tauschens lautet die dritte Hypothese nun wie folgt:

Hypothese 3 (überarbeitet)

Das Recht, Saatgut für die Züchtung neuer Sorten zu verwenden, wird durch die EDV-Regelung des UPOV-Abkommens für geschützte Sorten eingeschränkt. Insbesondere die Selektionszüchtung der indischen Landwirte ist von dieser Einschränkung betroffen und wird zusätzlich durch das Verbot, Saatgut zu tauschen, beeinträchtigt.

Die *vierte Dimension* der Saatgutsouveränität umfasst das Recht der Landwirte, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik³³ zu beteiligen. Dementsprechend wurde die Hypothese wie folgt aufgestellt: „Das Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen, wird für die Landwirte durch einen UPOV-Beitritt Indiens erheblich erschwert. Indische Landwirte haben keine Möglichkeit direkt an den UPOV-Verhandlungen teilzunehmen. Ihre Interessen werden lediglich durch den Beobachterstatus zweier NGOs vertreten.“

Die Interviewpartner bestätigen, dass die Bauern in Indien derzeit über die PPVFR-Behörde bei Entscheidungsfragen zum Sortenschutz vertreten werden. Allerdings weisen sie auch darauf hin, dass es bei der Umsetzung dieses Konzeptes hapert, sodass das Recht der Landwirte, sich an der Gestaltung des Sortenschutzes zu beteiligen, unter dem PPVFRA zwar rechtlich gegeben, aber in der Realität nur begrenzt umgesetzt ist. Nichtsdestotrotz stimmen die Experten damit überein, dass durch einen UPOV-Beitritt Indiens die Möglichkeiten der Landwirte zur Mitgestaltung der Saatgutpolitik erheblich erschwert werden würden. Wie auch andere Länder, die einen UPOV-Beitritt in Erwägung ziehen, hat Indien derzeit einen Beobachterstatus bei den Verhandlungen. Würde Indien nun UPOV beitreten, würde es einen offiziellen Mitgliedsstatus inklusive Mitbestimmungsrecht erhalten und so die Interessen der indischen Landwirtschaft vertreten können. Die Experten sehen hierin allerdings keine ausreichende Vertretung der Bauern aufgrund folgender Gegebenheiten: Erstens handelt es sich bei UPOV um ein sogenanntes one-size-fits-all-Modell, welches kaum Flexibilität und Gestaltungsspielraum für die einzelnen Länder bietet. D.h. alle Mitgliedsstaaten von UPOV, unabhängig ob Industrie- oder Entwicklungsländer, verfügen über die gleiche Sortenschutzgesetzgebung³⁴. Da aber das UPOV-Übereinkommen auf Initiative von Züchterorganisationen aus dem Globalen Norden entstanden ist, sind vor allem deren Interessen und die der Industriestaaten in dem Übereinkommen verankert. Auch heute noch haben diese, gemessen an den Redeanteilen bei den Verhandlungen, einen größeren Einfluss als die Entwicklungsländer. Dies führt direkt zum zweiten Argument der Interviewpartner. Viele Mitgliedsstaaten aus dem Globalen Süden verfügen nicht über die finanziellen

³³ Wie bereits im Kapitel 5 beschrieben, wird in dieser Arbeit die Saatgutpolitik auf den Bereich des Sortenschutzes begrenzt.

³⁴ Dies gilt mit Ausnahme der freigestellten Ausnahmeregelungen, die Mitgliedsstaaten bedingt erlassen können.

Mittel, an den UPOV-Verhandlungen teilzunehmen, sodass vor allem die Länder, denen eine kleinbauernfreundliche Gestaltung des Sortenschutzes wichtig ist, oft nicht anwesend sind, um ihre Interessen und die ihrer Landwirte vertreten zu können. Fraglich ist, ob Indien nach seinem Beitritt finanziell in der Lage ist, an den Verhandlungen teilzunehmen, um so die weitere Entwicklung von UPOV in dessen Sinne mitgestalten zu können. Als dritten Punkt führen die Experten an, dass die Delegierten der UPOV-Mitgliedsländer sich nach ihrer Erfahrung eher als Vertreter der Züchterinteressen verstehen, anstatt als staatliches Organ, welches die Interessen der Gesellschaft und somit den fairen Ausgleich zwischen Züchter- und (Klein-)Bauerninteressen im Sinn hat. Insgesamt agieren nur wenige Mitgliedsstaaten kleinbauernfreundlich, sodass auch über die Vertretung durch andere Länder die Bedürfnisse der indischen Landwirte kaum Einzug erhalten würden. Insofern bleibt nur der Weg über den Beobachterstatus der Nichtregierungsorganisationen. Die Experten weisen neben den NGOs APBEBES und ECVC auch auf die Weltbauernorganisation hin. Da diese aber eher die Interessen der konventionellen Landwirte und Großbauern vertritt, spielt die WFO für eine kleinbauerngerechte Gestaltung des Sortenschutzes unter UPOV nur eine untergeordnete Rolle. APBEBES und ECVC hingegen versuchen durch Stellungnahmen, die Verbreitung von Infomaterialien und die Kooperation mit Mitgliedstaaten, die Bauernrechte und Anliegen der breiten Zivilgesellschaft in die weitere Entwicklung von UPOV einfließen zu lassen. Eine Interviewpartnerin macht allerdings deutlich, dass es letztlich den Mitgliedsländern überlassen sei, inwieweit die Perspektiven der Beobachter in die Arbeit von UPOV einfließen. Insgesamt stellt die Erlangung des Beobachterstatus von APBEBES und ECVC zwar eine Verbesserung dar, dennoch werden deren Möglichkeiten an der UPOV-Mitgestaltung aufgrund strenger Vorgaben und finanzieller Hindernisse von den Experten als begrenzt angesehen. Insofern können alle Annahmen der vierten Hypothese mit Aussagen der Befragten unterfüttert werden, sodass diese weiterhin wie folgt lautet:

Hypothese 4

Das Recht, sich an der Gestaltung der Saatgutpolitik zu beteiligen, wird für die Landwirte durch einen UPOV-Beitritt Indiens erheblich erschwert. Indische Landwirte haben keine Möglichkeit, direkt an den UPOV-Verhandlungen teilzunehmen. Ihre Interessen werden lediglich durch den Beobachterstatus zweier NGOs vertreten.

Zusammenfassend kann demnach festhalten werden, dass alle vier Hypothesen mit Aussagen der Experten unterfüttert werden konnten. Lediglich die dritte Hypothese wurde dahingegen relativiert, dass in der Regel nur die Selektionszucht der indischen Bauern von der EDV-Regelung des UPOV-Abkommens betroffen ist. Im Gegensatz dazu konnten die Annahmen der anderen Hypothesen durch die Experteninterviews bestätigt und teilweise sogar verstärkt werden. Folglich werden alle vier Dimensionen der Saatgutsouveränität durch die Regelungen des UPOV-Abkommens beeinträchtigt. Insbesondere die zweite Dimension, welche das Recht, Saatgut zu teilen und zu tauschen, abdeckt, wird durch die starken Züchterrechte von UPOV 1991 unterbunden.

Verglichen mit der aktuellen Saatgutsouveränität indischer Landwirte zeigt sich also eine eindeutige Verschlechterung der Situation. Derzeit werden durch die ausgeprägten Bauernrechte des PPVFRA die erste, zweite und dritte Dimension der Saatgutsouveränität abgedeckt, sodass es den Landwirten erlaubt ist, Saatgut (unabhängig davon ob die jeweilige Sorte geschützt ist oder nicht) aufzubewahren, neu auszusäen, zu teilen und zu tauschen. Die vierte Dimension der Saatgutsouveränität wird im indischen Sortenschutzgesetz über die Einrichtung der PPVFR-Behörde teilweise erfüllt. Zwar mangelt es in mancher Hinsicht an der Implementierung, aber die nötigen gesetzlichen Strukturen, um den Bauern eine Möglichkeit zur Mitgestaltung der Sortenschutzpolitik zu geben, sind zu mindestens vorhanden. Um der UPOV-Gemeinschaft beitreten zu können, müsste Indiens seine Bauernrechte weitestgehend aufgeben, wodurch sich eine Beeinträchtigung der ersten drei Dimensionen der Saatgutsouveränität ergäbe (vgl. erste, zweite und dritte Hypothese). Weiterhin weisen die one-size-fits-all-Struktur von UPOV, das Fehlen einer Behörde, die mit der indischen PPVFR-Behörde vergleichbar wäre, sowie die begrenzten Möglichkeiten der Beobachter-NGOs bei den UPOV-Verhandlungen deutlich darauf hin, dass ein UPOV-Beitritt Indiens auch einen Eingriff in die vierte Dimension der Saatgutsouveränität mit sich bringen würde.

Folglich kann unter der Sortenschutzgesetzgebung von UPOV 1991 nicht von einer Saatgutsouveränität der Landwirte gesprochen werden, während diese unter dem indischen *sui generis*-System weitestgehend gegeben ist.

7.2 Diskussion der Methodik

Im Folgenden wird die methodische Vorgehensweise dieser Arbeit diskutiert, um eventuelle Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten diesbezüglich aufzuzeigen. Zunächst kann festgehalten werden, dass die Kombination der zwei Methodiken sinnvoll war. Durch die Analyse der bestehenden Literatur konnte ein Überblick über die landwirtschaftlichen Strukturen und die Saatgutversorgung in Indien gewonnen und Unterschiede zwischen dem PPVFRA und dem UPOV-Abkommen erarbeitet werden. Allerdings kann an dieser Stelle kritisch angemerkt werden, dass aufgrund der Sprachbarriere indische Literatur, sofern sie nicht in englischer Sprache publiziert wurde, nicht berücksichtigt werden konnte. Ein weiterer kritischer Punkt ist die Verwendung grauer Literatur von NGOs. Diese kann je nach Hintergrund der Organisation verzerrt sein und so zu nicht objektiven Angaben in dieser Arbeit führen. Nichtsdestotrotz wurden mithilfe des Literatur-Reviews ausreichend, weitestgehend neutrale Informationen gesammelt, um fundierte Hypothesen aufzustellen. Bezüglich der zweiten methodischen Vorgehensweise, der leitfadengeschützten Experteninterviews, kann angemerkt werden, dass die Ergebnisse nicht als repräsentativ angesehen werden können, da die Anzahl der geführten Interviews und die Auswahl der befragten Personen dies nicht gewährleisten können. Aufgrund der Sprachbarriere sowie begrenzter finanzieller und zeitlicher Ressourcen war es nicht möglich im Rahmen dieser Arbeit indische Landwirte direkt zu befragen. Anstelle dessen wurden NGO-Mitglieder und Wissenschaftler interviewt. Als positiv kann verzeichnet werden, dass die Interviewpartner größtenteils aufgrund ihrer Herkunft, ihrer beruflichen Tätigkeit oder ihres

Forschungsgebiets spezielle Kenntnisse zum Sortenschutz und/oder zur Landwirtschaft Indiens hatten. Auch wenn eine direkte Befragung von Bauern in Indien mit großer Wahrscheinlichkeit noch weitere wichtige Informationen zum Thema dieser Arbeit ergeben hätten, wird die zeit- und kostensparende Befragung von NGO-Mitgliedern und Wissenschaftlern als sinnvolle Alternative gewertet. Als negativ kann allerdings angesehen werden, dass das Verhältnis der befragten Personen bezüglich ihrer Einstellung zum UPOV-Abkommen nicht ausgeglichen war. Während fünf Experten, die aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit bzw. ihres Forschungsgebiets tendenziell eher kritisch gegenüber dem UPOV-Übereinkommen eingestellt waren, befragt wurden, wurde aufgrund mangelnder Gesprächsbereitschaft anderer Fachleute lediglich eine UPOV-Vertreterin interviewt³⁵. Zudem war es der UPOV-Vertreterin nicht möglich, konkrete Aussagen zur Situation Indiens zu machen, da sich Indien derzeit noch in Verhandlungen mit UPOV befindet. Insofern muss beachtet werden, dass die Ergebnisse der Experteninterviews unter Umständen verzerrt und nicht objektiv sind. Nichtsdestotrotz konnten alle Interviewpartner wichtige Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfrage beitragen, sodass vor diesem Hintergrund die Expertenauswahl insgesamt als gelungen angesehen werden kann. Weiterhin können der Aufbau und die Länge des Interviewleitfadens als positiv bewertet werden. Die Interviewpartner haben sich gut in das Gespräch eingefunden und durch die Struktur der Fragen konnten sowohl Aussagen zur Unterfütterung der Hypothesen sowie weitere Informationen zur Landwirtschaft Indiens und zum Sortenschutz allgemein generiert werden.

Alles in allem kann festgehalten werden, dass die methodische Vorgehensweise mit Blick auf dessen Zweck richtig gewählt worden ist und nützliche Ergebnisse für die Untersuchung der Auswirkungen eines UPOV-Beitritt Indiens auf dessen Saatgutsouveränität erzielt werden konnten.

³⁵ Eine Interviewpartnerin, die sich allgemein mit dem Thema Sortenschutz beschäftigt, wird hier als neutral eingestuft (vgl. Tabelle 4).

8 Fazit

“Who controls the seed gains a substantial measure of control over the shape of the entire food system.”
(Jack Kloppenburg, 2008)

Diese Arbeit hatte zum Ziel, die Auswirkungen von Sortenschutzsystemen auf Basis von UPOV 1991 und des sui generis-Systems Indiens in Hinblick auf dessen Saatgutsouveränität zu untersuchen. Die Ergebnisse des Literatur-Reviews und der Experteninterviews zeigen deutlich, dass das UPOV-Übereinkommen alle vier Dimensionen der Saatgutsouveränität beeinträchtigt, während diese unter dem PPVFRA weitestgehend erfüllt werden. Die starken Züchterrechte von UPOV 1991 schränken die Rechte der Landwirte, Saatgut aufzubewahren, auszusäen (erste Dimension) sowie zu teilen und zu tauschen (zweite Dimension) erheblich ein. Weiterhin wirkt sich die EDV-Regelung des UPOV-Abkommens negativ auf die Selektionszucht der Bauern aus (dritte Dimension) und die Organisationsstruktur von UPOV verhindert eine direkte Mitgestaltung der Sortenschutzpolitik durch die Landwirte (vierte Dimension).

Warum eine Einschränkung der Bauernrechte insbesondere in Indien folgeschwer wäre, wird deutlich, wenn man die landwirtschaftlichen Praktiken der Bauern sowie das indische Saatgutversorgungssystem betrachtet. Die Landwirte pflanzen sowohl traditionelle als auch moderne Sorten an. Für welches Saatgut sie sich dabei entscheiden hängt unter anderem von den folgenden Faktoren ab: der Region Indiens, der jeweiligen Nutzpflanze, der finanziellen Situation, der Saatgutverfügbarkeit und der Zufriedenheit mit dem bisherigen Saatgut. Folglich wechseln die indischen Bauern flexibel zwischen dem informellen und formellen System und somit auch zwischen nicht geschützten und geschützten Sorten. Aufgrund der ausgeprägten Farmers' Rights des PPVFRA können die Landwirte derzeit die geschützten Sorten ähnlich wie die nicht geschützten Sorten verwenden, sodass eine Vermischung beider Saatgutssysteme unproblematisch ist. Unter UPOV hingegen stellt gerade dies ein Problem dar. Da in Indien keine klare Abtrennung zwischen dem informellen und formellen Saatgutversorgungssystem besteht, würde sich ein strengerer Sortenschutz aufgrund der Verunsicherung der Landwirte automatisch auch auf nicht geschützte Sorten auswirken und die Saatgutsouveränität zusätzlich einschränken. Weiterhin bilden die Bauern zusammen genommen den größten Saatgutlieferanten Indiens, sodass derzeit etwa 85 Prozent des gesamten Saatguts über das informelle System vertrieben werden. Eine Einschränkung der Saatgutsouveränität würde sich somit auch erheblich auf die Saatgutversorgung in Indien auswirken. Zwar würde vermutlich die Privatwirtschaft diese Versorgungslücken nach und nach schließen, dennoch würden die Preise deutlich steigen und die nicht monetären Zahlungsweisen, wie das Teilen und Tauschen, wegfallen. Dies würde insbesondere ärmere (Klein-) Bauern treffen, die einen großen Anteil der indischen Landwirte ausmachen. Insofern würde ein Eingriff in die Saatgutsouveränität auch eine Verschlechterung der gesamten Ernährungssituation in Indien bedeuten.

Nichtsdestotrotz dürfen die Vorteile des strengeren Sortenschutzes von UPOV nicht ungeachtet bleiben. In erster Linie wird auf diese Weise ein Investitionsanreiz für Züchter geschaffen. Die indische Landwirtschaft könnte sowohl von dem größeren Sortenangebot als auch von den speziell für Indien gezüchteten Sorten profitieren. Zudem könnten durch die besseren Refinanzierungsmöglichkeiten auch kleinere Züchtungsunternehmen und Forschungsinstitute am Markt gehalten werden und so die Diversität des Saatgutangebots zusätzlich erhöht werden. Ob dies tatsächlich einer weiteren Machtkonzentration innerhalb der Saatgutbranche entgegenwirkt, bleibt aber fraglich.

Zusammen betrachtet wird deutlich, dass es sich beim Thema Sortenschutz um ein Spannungsfeld zwischen der Anreizschaffung für Pflanzenzüchtung durch Züchterrechte und der Gewährleistung der Saatgutsouveränität durch Bauernrechte handelt. Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen aber, dass UPOV als ein one-size-fits-all Modell diesen Interessensausgleich für Indien, aufgrund dessen speziellen Bedürfnisse und diversen Landwirtschaft, nicht erbringen kann. Das PPVFRA hingegen stellt mit der Kombination aus Züchter- und Bauernrechten sowie mit der Differenzierung des Sortenschutzes auf Grundlage verschiedener Sortenkategorien einen guten Lösungsansatz dar. Nichtsdestotrotz kann auch dieses System sicherlich an der einen oder anderen Stelle verbessert werden, um den Interessen der Gesellschaft noch gerechter zu werden. So könnte beispielsweise das Sortenkategorien-System abhängig vom Züchtungsaufwand noch differenzierter gestaltet werden, sodass kostenintensive Sorten im Sinne der Refinanzierung stärker geschützt werden, während Bauernsorten und Sorten für die Nahrungsmittelgrundversorgung frei verfügbar bleiben.

Am Schluss bleibt offen, wie sich der Sortenschutz in Indien zukünftig entwickeln wird. Die entscheidende Frage dabei ist, ob die Regierung dem bilateralen Druck von außen nachgibt oder den Forderungen ihrer bedeutendsten Wählergruppe, den Landwirten, weiter nachgeht. Diese Entscheidung wird ausschlaggebend für die Entwicklung des indischen Landwirtschaftssektors und die Nahrungsmittelversorgung sein. Um die Worte von Jack Kloppenburg erneut aufzugreifen: „Wer das Saatgut kontrolliert, erhält ein erhebliches Maß an Kontrolle über die Gestaltung des gesamten Ernährungssystems“ (eigene Übersetzung nach Kloppenburg, 2008). Weiterhin darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Saatgutsouveränität der Bauern nicht allein durch einen UPOV-Beitritt gefährdet ist. Züchter greifen vermehrt auf andere Möglichkeiten, wie Hybridsaatgut oder genverändertes Saatgut sowie private Verträge zurück, um ihre Pflanzenzüchtungen vor der unkontrollierten Reproduktion durch Landwirte zu schützen. Insbesondere der Schutz über private Verträge ist für große Konzerne mit ausreichenden finanziellen und personellen Ressourcen eine attraktive Alternative. Inwieweit diese Vorgehensweisen die Saatgutsouveränität der indischen Bauern konkret bedrohen, bleibt zu untersuchen.

Literaturverzeichnis

Antons, Christoph (2010): Sui Generis Protection for Plant Varieties and Traditional Knowledge in Biodiversity and Agriculture: The International Framework and National Approaches in the Philippines and India. In: *SSRN Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.2617565.

Beckhove, Andreas (2015): Indien: Chaos mit System. In: *top agrar* (1), S. 20–27, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Beckmann, Jörgen (2014): Über die Entstehung und heutige Bedeutung der Kulturpflanzenvielfalt sowie deren Nutzung in urbanen Gärten. Online verfügbar unter http://www.prospezierara.de/uploads/media/84/agrobiodiversit%C3%A4t%20heute_2.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Berlan, Jean-Pierre (2015): Pflanzenselektion im industriellen Zeitalter. Online verfügbar unter <https://www.seedfilm.org/mehr/dokumentation/pflanzenselektion-im-industriellen-zeitalter/>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Bogner, Alexander; Littig, Beate; Menz, Wolfgang (2014): Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden: Springer VS (Lehrbuch). Online verfügbar unter <http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-531-19416-5>.

Brahmi, Pratibha; Dhillon, Baldev; Saxena, Sanjeev (2004): The Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act of India. In: *CURRENT SCIENCE* (Vol. 86 No. 3), zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Braunschweig, Thomas; Meienberg, François; Pionetti, Carine (2014): Owing Seeds, Accessing Food. Online verfügbar unter https://www.publiceye.ch/fileadmin/files/documents/Saatgut/2014_07_10_Owning_Seed_-_Accessing_Food_report_def.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hg.) (2014): Länderbericht Indien, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Bundeszentrale für politische Bildung (2011): sui generis. Bundeszentrale für politische Bildung. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/pocket-europa/16938/sui-generis>, zuletzt aktualisiert am 22.02.2019, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Chandra, Rajshree (2016): Farmers' Rights in India: "Globally Sui Generis", S. 119–144, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Chandrashekar, Shanti; Vasudev, Sujata (2002): The Indian Plant Variety Protection Act Beneficiaries: The Indian Farmer or the Corporate Seed Company? In: *Journal of Intellectual Property Rights* (7), S. 506–515, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Christinck, Anja; Tvedt, Morten Walloe (2015): The UPOV Convention, Farmers' Rights and Human Rights: An integrated assessment of potentially conflicting legal frameworks.

Correa, Carlos M. (2012): TRIPS-Related Patent Flexibilities and Food Security. Options For Developing Countries. Online verfügbar unter <https://www.ictsd.org/downloads/2012/10/trips-related-patent-flexibilities-and-food-security.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Correa, Carlos M. (2015): Plant Variety Protection in Developing Countries. Tool for Designing a Sui Generis Plant Variety Protection System: A Alternative to UPOV 1991. In: *APBEBES*. Online verfügbar unter <http://www.apbrebes.org/files/seeds/files/ToolEnglishcompleteDez15.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

countrymeters (Hg.) (2018): Indien Bevölkerung. Online verfügbar unter <https://countrymeters.info/de/India>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Döring, Nicola; Bortz, Jürgen (2016): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 5. Aufl.: Springer.

earthlink e.V. (Hg.) (2016): Fluchtgrund | Cash Crops. Online verfügbar unter <http://www.fluchtgrund.de/glossary/cash-crop/>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

European Seed Association (2018): International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA). Online verfügbar unter <https://www.euroseeds.eu/itpgrfa-international-treaty-plant-genetic-resources-food-and-agriculture>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Fairbairn, Madeleine (2011): Framing Resistance. *International Food Regimes & the Roots of Food Sovereignty*.

FAO (2001): International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Online verfügbar unter <http://www.fao.org/3/a-i0510e.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

FAO (2018a): International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Parties. Hg. v. FAO. Online verfügbar unter http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/legal/docs/033s-e.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

FAO (2018b): International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA) . Coherent Food Security Responses: Incorporating Right to Food into Global and Regional Food Security Initiatives. Hg. v. FAO. Online verfügbar unter <http://www.fao.org/in-action/right-to-food-global/global-level/itpgrfa/en/>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Forum für Umwelt und Entwicklung (Hg.) (2010): Kritische NGOs und Bauern sollen von Saatgutverhandlungen ferngehalten werden. Online verfügbar unter <http://www.schattenblick.de/infopool/umwelt/internat/uila0001.html>, zuletzt aktualisiert am 22.02.2019, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Germanwatch (Hg.) (2007): Ernährungssouveränität. Ansätze im Umgang mit dem Konzept in Deutschland. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/handel/ernsouv07.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

- Gläser, Jochen; Laudel, Grit (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss. (Lehrbuch).
- Goulet, Richard (2009): „Food Sovereignty“: A Step Forward in the Realisation of the Right to Food. In: *Law, Social Justice & Global Development Journal (LGD)*. Online verfügbar unter https://warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/lgd/2009_1/goulet/goulet.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Gura, Susanne (2016): Widersprüche bei der Umsetzung bäuerlicher Rechte zwischen FAO Saatgutvertrag und Sortenschutz. Online verfügbar unter https://www.agrarkoordination.de/uploads/tx_ttproducts/datasheet/Agrar_Info_207.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Hallwachs, Judith (o. J.): Fluch und Segen – Hybridsamen. Online verfügbar unter <https://www.worldsoffood.de/specials/was-isst-deutschland/item/2179-fluch-und-segen-hybridsamen.html>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.) (2018): Aus Sieben werden Vier: Der Markt für kommerzielles Saatgut. Online verfügbar unter https://www.boell.de/de/aus-sieben-werden-vier-der-markt-fuer-kommerzielles-saatgut?dimension1=division_iap, zuletzt aktualisiert am 25.01.2019, zuletzt geprüft am 25.01.2019.
- Helfrich, Silke; Stein, Felix (2011): Was sind Gemeingüter? Bundeszentrale für politische Bildung. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/apuz/33206/was-sind-gemeingueter-essay?p=all>, zuletzt aktualisiert am 06.10.2011, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- IPC (Hg.) (2007): Erklärung von Nyéléni. Online verfügbar unter <https://nyeleni.org/spip.php?article331>, zuletzt aktualisiert am 22.02.2019, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- IPC (Hg.) (2018): Food Sovereignty - About Us. Online verfügbar unter <http://www.foodsovereignty.org/about-us/>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Kalpana Sastry (2003): Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act. A Critical Analysis. Online verfügbar unter <http://www.nalsarpro.org/PL/Projects/ModelProject1.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Kapp, Ute (o. J.): Klima in Indien: Informationen zu Klima- und Höhenzonen. Online verfügbar unter <https://www.indien-discover.de/ueber-indien/landesinformationen/klima-in-indien.html>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Kloppenburg, Jack (2008): Seed, Sovereignty, and the Via Campesina: Plants, Property, and the Promise of Open Source Biology 2008. Online verfügbar unter <https://dces.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/128/2013/08/2008-Seeds-and-Sovereignty.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

- Kloppenburger, Jack (2010): Seed Sovereignty. The Promise of Open Source Biology.
- Kloppenburger, Jack (2014): Re-purposing the master's tools: the open source seed initiative and the struggle for seed sovereignty. In: *The Journal of Peasant Studies* 41 (6), S. 1225–1246. DOI: 10.1080/03066150.2013.875897.
- Kochupillai, Mrinalini (2016): Promoting Sustainable Innovations in Plant Varieties: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Kuckartz, Udo (2016): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 3., überarbeitete Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa (Grundlagentexte Methoden). Online verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783779943860.
- La Via Campesina (Hg.) (2018): What is La Via Campesina? Online verfügbar unter <https://viacampesina.org/en/who-are-we/what-is-la-via-campesina/>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Louwaars, Niels P.; Boef, Walter S. de; Edeme, Janet (2013): Integrated Seed Sector Development in Africa: A Basis for Seed Policy and Law. In: *Journal of Crop Improvement* 27 (2), S. 186–214. DOI: 10.1080/15427528.2012.751472.
- Louwaars, Niels P.; Visser, B.; Salazar, Rene (2007): Protecting Farmers' New Varieties: New Approaches to Rights on Collective Innovations in Plant Genetic Resources. In: *World Development*.
- Mayer, Horst O. (2013): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. 5., überarb. Aufl. München, Wien: Oldenbourg.
- Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12., überarb. Aufl. Weinheim: Beltz (Beltz Pädagogik). Online verfügbar unter http://content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783407293930.
- Navdanya (2016): Navdanya. Online verfügbar unter <http://www.navdanya.org/site/>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Office of the Registrar General & Census Commissioner, India (Hg.) (2018): Census of India: Primary Census Abstract. Online verfügbar unter <http://www.censusindia.gov.in/pca/pca.aspx>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Peschard, Karine (2014): Farmers' rights and food sovereignty: critical insights from India. In: *The Journal of Peasant Studies* 41 (6), S. 1085–1108. DOI: 10.1080/03066150.2014.937338.
- Population Reference Bureau (Hg.) (2018): World Population Data Sheet. Online verfügbar unter https://www.prb.org/wp-content/uploads/2018/08/2018_WPDS.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.
- Sahai, Suman (2008): Die Rechte der Bauern am Saatgut – das indische Saatgutrecht als Modell für die Entwicklungsländer? Online verfügbar unter http://forumue.de/wp-content/uploads/2015/05/le_2008_saatgutrecht_dt.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Sahai, Suman (2010): Bauernrechte in Indien. Wie es immer war. Online verfügbar unter <https://www.dandc.eu/de/article/das-indische-gesetz-ueber-sortenschutz-und-bauernrechte>, zuletzt aktualisiert am 22.02.2019, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Schievelbein, Claudia (2000): Die eigene Ernte säen. Online verfügbar unter http://www.ig-nachbau.de/fileadmin/Dokumente/IG_Nachbau/kab_2000.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Schutter, Olivier de (2009): Seed policies and the right to food: enhancing agrobiodiversity and encouraging innovation. Online verfügbar unter http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20091021_report-ga64_seed-policies-and-the-right-to-food_en.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Schweizerische Bundeskanzlei: Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst revidiert in Paris am 24. Juli 1971. Online verfügbar unter <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19710188/201609260000/0.231.15.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (Hg.) (2018a): About the Nagoya Protocol, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (Hg.) (2018b): List of Parties. CBD, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (Hg.) (2018c): List of Parties. Nagoya Protocol, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Seed Association of India (2001): Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act, 2001. Online verfügbar unter <https://indiacode.nic.in/bitstream/123456789/1909/1/200153.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Seiler, Achim (2000): Die Bestimmungen des WTO-TRIPS-Abkommens und die Optionen zur Umsetzung des Art.27.3(b). Patente, Sortenschutz, Sui Generis. Online verfügbar unter <http://www.biopiraterie.de/fileadmin/pdf/hintergrund/GTZ-TRIPS-Studie.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Shashikant, Sangeeta; Meienberg, François (2015): International Contradictions on Farmers' Rights. The interrelations between the International Treaty, its Article 9 on Farmers' Rights, and Relevant Instruments of UPOV and WIPO. Online verfügbar unter http://www.apbrebes.org/files/seeds/files/Treaty_UPOV_WIPO%20Interrelations_def_150929.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Shiva, Vandana (1997): Biopiracy. The plunder of nature and knowledge. Boston, Mass.: South End Press.

Stöwhase, Sven (2000): Wissen als globales öffentliches Gut. Online verfügbar unter <http://gwdu05.gwdg.de/~uwvw5/vwl-seite/HA-Stoewhase-Wissen.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

SWISSAID (2009): Ernährungssouveränität – Wege zu einer gesicherten Ernährung für Alle. Eine entwicklungspolitische Perspektive von SWISSAID. Online verfügbar unter https://www.swissaid.ch/sites/default/files/Ern%C3%A4hrungssouver%C3%A4nit%C3%A4t_Postion_Debatte%20CH.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

United Nations (1992): Convention on Biological Diversity. Online verfügbar unter <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

UPOV (Hg.) (2009): Erläuterungen zu den Ausnahmen vom Züchterrecht nach der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens. Online verfügbar unter http://www.upov.int/edocs/expndocs/de/upov_exn_exc.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

UPOV (2011): Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen. Online verfügbar unter http://www.upov.int/upovlex/de/conventions/1991/act1991.html#P298_17521, zuletzt aktualisiert am 01.11.2011, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

UPOV (2014): African Intellectual Property Organization (OAPI) Becomes Second Intergovernmental Organization to Join UPOV. Online verfügbar unter <https://www.upov.int/export/sites/upov/news/en/pressroom/pdf/pr97.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

UPOV (2017a): Beobachter bei UPOV-Organen. Online verfügbar unter <http://www.upov.int/members/de/observers.html>, zuletzt aktualisiert am 27.10.2017, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

UPOV (2017b): Mitglieder des Internationalen Verbandes zum Schutz von Pflanzenzüchtungen. Online verfügbar unter <http://www.upov.int/export/sites/upov/members/de/pdf/pub423.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

UPOV (2018): Einführung in die UPOV. Übersicht. Online verfügbar unter <http://www.upov.int/overview/de/>, zuletzt aktualisiert am 15.11.2016, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Welthungerhilfe (Hg.) (2016): Indien: Das Recht auf Nahrung für alle verwirklichen. Online verfügbar unter <http://www.globalhungerindex.org/de/case-studies/2016-india.html>, zuletzt aktualisiert am 22.02.2019, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Welthungerhilfe (Hg.) (2017): 2017 Global Hunger Index: The Inequalities of Hunger. Online verfügbar unter <http://www.globalhungerindex.org/pdf/de/2017/appendix-d.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Weltorganisation für geistiges Eigentum (1990): Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums. Online verfügbar unter ftp://ftp.wipo.int/pub/library/ebooks/wipopublications/wipo_pub_201g.pdf.

Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) (2018): Länderprofil Indien. Online verfügbar unter <http://wko.at/statistik/laenderprofile/lp-indien.pdf>, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Wissen, Markus (2003): TRIPs, TRIPs-plus und WIPO. Konflikte um die Eigentumsrechte an genetischen Ressourcen. Online verfügbar unter http://agrobiodiversitaet.de/agrobiowebseite/site/page/downloads/dateien/Markus_Wissen_TRIPs.pdf, zuletzt geprüft am 22.02.2019.

Zukunftsstiftung Landwirtschaft (Hg.) (2013): Wege aus der Hungerkrise. Die Erkenntnisse und Folgen des Weltagrarberichts: Vorschläge für eine Landwirtschaft von morgen. Berlin (Springer Spektrum Sachbuch). Online verfügbar unter https://www.weltagrarbericht.de/fileadmin/files/weltagrarbericht/Neuaufgabe/WegeausderHungerkrise_klein.pdf.