universität wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Die Rolle des Nagoya Protokolls im Kontext des Phänomens Biopiraterie.

Eine Analyse des Zugangs zu genetischen Ressourcen und der ausgewogenen und gerechten Aufteilung der sich aus ihrer Nutzung ergebenden Vorteile aus regulationstheoretischer Perspektive

Verfasserin

Marlene Pühringer

angestrebter akademischer Grad

Magistra (Mag.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 057 390
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Individuelles Diplomstudium Internationale Entwicklung
Betreuer:	Mag. Dr. Stefan Brocza

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 4

1. EINLEITUNG 5

1.1. Forschungsfragen 7
1.2. Forschungshypothesen 7
1.3. Methodologie 8
1.4. Kommentierter Aufbau 8
1.5. Anmerkung 9

2. DER REGULATIONSTHEORETISCHE HINTERGRUND 10

2.1. Regulationstheoretische Überlegungen nach Michel Aglietta 10
2.2. Regulationstheoretische Überlegungen im Kontext der Kontrolle von natürlichen Ressourcen 13
2.3. Der regulationstheoretische Kontext von Patenten 16
2.4. Die kapitalistische Inwertsetzung von natürlichen Ressourcen im regulationstheoretischen Kontext 17
2.5. Ökologisches Krisenbewusstsein vs. politische Bearbeitung der ökologischen Krise 18

3. GRUNDSÄTZLICHE ÜBERLEGUNGEN 21

3.1. Genetische Ressourcen 21
3.2. Indigene Völker 22
3.3. Biodiversität 29
3.3.1. Biodiversität und indigene Ressourcenbewirtschaftung 32
3.3.1.1. Vielfältigkeit 33
3.3.1.2. Kleinräumigkeit 34
3.3.1.3. Extensivität 34
3.3.1.4. Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, Kollektivität 36
3.4. Life Sciences Industrie 37

4. BIOPIRATERIE UND DIE ANEIGNUNG GENETISCHER RESSOURCEN 38

4.1. Was ist Biopiraterie? 38
4.1.1. Biopiraterie als Raub von privaten Gütern 38
4.1.2. Biopiraterie als die ungeregelte Aneignung von genetischen Ressourcen 39
4.1.3. Biopiraterie als Privatisierung von öffentlichen und kollektiven Gütern 40
4.2. Bioprospektion vs. Biopiraterie 41

5. TRADITIONAL KNOWLEDGE(S) 43

5.1. Was ist Traditional Knowledge? 43
5.2. Merkmale traditionellen Wissens 44
5.3. Traditionelles Wissen und Intellektuelles Eigentum 47
5.3.1. Die Rolle der World Intellectual Property Organization (WIPO) 48
5.3.2. Intellectual Property (IP) 48
5.3.3. Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) 49
5.4. Traditionelles Wissen vs. westlich-industrielles Wissen 51

6. PATENTE UND IHRE AUSWIRKUNG AUF GENETISCHE RESSOURCEN 54

6.1. Was sind Patente? 54
6.2. Wie werden Patente legitimiert? 56

7. THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) 58

7.1. Artikel 1: Objectives 58
7.2. CBD: Artikel 15: Access to Genetic Resources 59

8. DAS NAGOYA PROTOKOLL 61

8.1. Analyse der Hauptverpflichtungen des Nagoya Protokolls 65
Artikel 1: Ziel 65

Artikel 2: Begriffsbestimmungen 66
Artikel 3: Geltungsbereich 67
Artikel 4: Verhältnis zu völkerrechtlichen Übereinkünften und anderen internationalen Regelungen 68
Artikel 5: Ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile 70
Artikel 6: Zugang zu genetischen Ressourcen 75
Artikel 7: Zugang zu sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellem Wissen 77
Artikel 8: Besondere Erwägungen 77
Artikel 9: Beitrag zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung 77
Artikel 10: Globaler multilateraler Mechanismus für die Aufteilung der Vorteile 78
Artikel 11: Grenzüberschreitende Zusammenarbeit 79
Artikel 12: Sich auf genetische Ressourcen beziehendes traditionelles Wissen 80
Artikel 13: Nationale Anlaufstellen und zuständige nationale Behörden 81
Artikel 14: Die Informationsstelle für den Zugang und die Aufteilung der Vorteile sowie Informationsaustausch 81
Artikel 15: Einhaltung der innerstaatlichen Gesetze oder sonstigen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile 82
Artikel 16: Einhaltung der innerstaatlichen Gesetze oder sonstigen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile in Bezug auf sich auf genetische Ressourcen beziehendes traditionelles Wissen 82
Artikel 17: Überwachung der Nutzung genetischer Ressourcen 83
Artikel 18: Einhaltung einvernehmlich festgelegter Bedingungen 83
Artikel 19: Mustervertragsklauseln 83
Artikel 20: Verhaltensregeln, Leitlinien und bewährte Verfahren und/oder Normen 84
Artikel 21: Bewusstseinsschärfung 84
Artikel 22: Kapazität 84
Artikel 23: Weitergabe von Technologie, Zusammenarbeit und Kooperation 85
Artikel 24: Nichtvertragsparteien 86
Artikel 25: Finanzierungsmechanismus und finanzielle Mittel 86
Artikel 26: Die Konferenz der Vertragsparteien 87
Artikel 27: Nebenorgane 88
Artikel 28: Sekretariat 88
Artikel 29: Überwachung und Berichterstattung 89
Artikel 30: Verfahren und Mechanismen zur Förderung der Einhaltung des NP 89
Artikel 31: Bewertung und Überprüfung 90
Artikel 32: Unterzeichnung 90
Artikel 33: Inkrafttreten 90
Artikel 34: Vorbehalte 90
Artikel 35: Rücktritt 91
Artikel 36: Verbindliche Wortlaute 91
Anlage: Finanzielle und nicht finanzielle Vorteile 92
8.2. WEITERFÜHRENDE ÜBERLEGUNGEN ZUM NAGOYA PROTOKOLL 93

9. CONCLUSIO UND AUSBLICK 97

10. LITERATURVERZEICHNIS 103

ANHANG 110

Abkürzungsverzeichnis

ABS	Access and Benefit-sharing
CBD	Convention on Biological Diversity (Biodiversitätskonvention)
CGIAR	Beratungsgruppe für Internationale Agrarforschung
CSIR	Council for Scientific and Industrial Research
ETC-Group	Action Group on Erosion, Technology and Concentration, vormals RAFI (Rural Advancement Foundation International)
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GATS	General Agreement on Trade in Services
IGC	Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore
IP	Intellectual Property (Intellektuelles Eigentum)
IPR	Intellectual Property Rights (Intellektueller Eigentumsrechtsschutz)
NGOs	Non-governmental Organizations (Nichtregierungsorganisationen)
NP	Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity (Protokoll von Nagoya über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus ihrer Nutzung ergebenden Vorteile zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt)
PGR	Plant Genetic Resources
TK(s)	Traditional Knowledge(s) (Traditionelles Wissen)
TNCs	Transnational Corporations (Transnationale Konzerne)
TRIPS	Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
WGIP	Working Group on Indigenous Populations (UN-Arbeitsgruppe über Indigene Bevölkerungen)
WIPO	World Intellectual Property Organization (Weltorganisation für geistiges Eigentum)
WTO	World Trade Organization

1. Einleitung

Die Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Analyse des Nagoya Protokolls aus dem Blickwinkel der Regulationstheorie. Mit vollem Titel heißt das Protokoll "Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity" ("Protokoll von Nagoya über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus ihrer Nutzung ergebenden Vorteile zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt"). Im weiteren Verlauf der Diplomarbeit werden folgende Synonyme dafür verwendet: Nagoya Protokoll, Protokoll von Nagoya, das Protokoll und NP.

Untersucht wird, inwieweit dieses Protokoll als Nachfolger-Protokoll der Biodiversitätskonvention den angestrebten gerechten Vorteilsausgleich, welcher sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergibt, garantieren kann. Durch die Regulationstheorie kann die ökonomische Inwertsetzung der genetischen Ressourcen durch Patente und andere Formen geistigen Eigentums als auch der gesellschaftliche Umgang mit natürlichen Ressourcen analysiert und auch historisch eingeordnet werden.

Die gesamte Forschungsarbeit im Rahmen der Diplomarbeit muss immer unter Berücksichtigung der seit einigen Jahren schwindenden Biodiversität gesehen werden. Die Biodiversität (biologische Vielfalt) stützt unser gesamtes Öko-Gleichgewicht und ist Grundlage allen Lebens auf unserem Planeten. Unter den zahlreichen Störfaktoren der Biodiversität und des ökologischen Gleichgewichts ordnet sich auch das Phänomen der Biopiraterie ein. Der Begriff „Biopiraterie“ kann nicht eindeutig definiert werden, meint aber - auch im Rahmen der Diplomarbeit - grundsätzlich die ungeregelte Aneignung von genetischen Ressourcen durch die Anmeldung von Patenten (Wullweber 2004: 87).

Durch dieses Phänomen werden zukünftige Generationen gefährdet, aktuell am meisten betroffen sind jedoch indigene Völker. Diese leben großteils in Ländern mit hoher Biodiversität und sind meist abhängig von den genetischen Ressourcen ihres Wohnraumes. Durch die Biopiraterie kann ihnen im schlimmsten Fall ihre Existenzgrundlage entzogen werden (Doujak 2007: 3).

Die Biodiversitätskonvention (CBD; Convention on Biological Diversity) von 1992, die beim Weltgipfel in Rio de Janeiro von 150 Regierungsvertretern unterschrieben wurde, strebt

Nachhaltige Entwicklung an. *„[…] the Convention recognizes that biological diversity is about more than plants, animals and micro organisms and their ecosystems – it is about people and our need for food security, medicines, fresh air and water, shelter, and a clean and healthy environment in which to live.“*(URL 1)

Die CBD verfolgt drei konkrete Ziele, die im Artikel 1 niedergeschrieben sind. Erstens den Erhalt der biologischen Vielfalt, zweitens die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und drittens die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile (URL 2).

Die CBD führte unter anderem im Jahre 1992 auch den Mechanismus des *Access and Benefit-sharing* (ABS, Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich) ein. Konkret geht es im ABS um den Zugang zu den genetischen Ressourcen und damit um den gerechten Ausgleich der Vorteile, welche aus der Nutzung von diesen Ressourcen entstehen. Auf diesem Weg sollte die Verbindung zwischen der Nutzung der natürlichen Ressourcen d urch den Menschen und der Erhaltung der biologischen Vielfalt garantiert werden (URL 1).

Im Oktober 2010 wurde im Rahmen der 10. Vertragsstaatenkonferenz zur UN-Biodiversitätskonvention das Nagoya Protokoll (ein rechtlich verbindliches Protokoll) verabschiedet, welches den Zugang und den gerechten Vorteilsausgleich für die Nutzung von genetischen Ressourcen international regeln soll. Demnach wird der Zugang zu solchen Materialien und dem damit verbundenen Wissen nur dann zulässig, wenn vorher das Einverständnis der betroffenen Indigenen eingeholt wurde (Mildner 2011: 212).

In der Diplomarbeit wird das Nagoya Protokoll auf seine Wirksamkeit hinsichtlich der Aufteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen und der Nutzung des sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellen Wissen ergeben, geprüft.

1.1. Forschungsfragen

Aus diesem Zusammenhang ergeben sich folgende allgemeine Fragen, die im Rahmen der Diplomarbeit beantwortet werden sollen: Inwiefern haben indigene Bevölkerungsgruppen die Möglichkeit, sich gegen Biopiraterie zur Wehr zu setzen? Inwieweit ist das Nagoya Protokoll in der Lage, den Schutz vor Biopiraterie zu gewährleisten, falls es in Kraft tritt?

Konkret lauten die Forschungsfragen:

1) Inwieweit ist das Nagoya Protokoll in der Lage, den gerechten Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergibt, und damit den Schutz vor Biopiraterie zu gewährleisten?
2) Inwiefern kann das Nagoya Protokoll zu einer Besserung der Lage der Indigenen beitragen?
3) Warum kann der angestrebte gerechte Vorteilsausgleich des Nagoya Protokolls als "ausgewogen" und/oder „gerecht“ bezeichnet werden?

1.2. Forschungshypothesen

In diesem Sinne lauten die zu verifizierenden beziehungsweise falsifizierenden Forschungshypothesen:

1) Das Nagoya Protokoll kann den gerechten Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergibt, nicht garantieren, da es das Problem der Biopiraterie von einer nationalstaatlichen Denkweise aus behandelt.
2) Das Nagoya Protokoll garantiert keine Besserung der Lage der Indigenen, da der gerechte Vorteilsausgleich nur dem jeweiligen Nationalstaat zugute kommt, in dem die genetischen Ressourcen entnommen werden und darüber hinaus die Situation der Indigenen auch vom jeweiligen Rechtssystem abhängig ist.
3) Der gerechte Vorteilsausgleich kann nicht "ausgewogen" und/oder „gerecht“ sein, da laut Nagoya Protokoll der Nationalstaat davon profitiert und nicht die Indigenen.
4) Sollten die Indigenen von dem angestrebten Vorteilsausgleich profitieren, dann können sich auch innerhalb der Indigenen Verteilungskämpfe ergeben.

1.3. Methodologie

Was die angewandte Methode betrifft, so wurde zur Bearbeitung der Forschungsfragen die qualitative Methode der vergleichenden Literatur- beziehungsweise Dokumentenanalyse gewählt. Die in der Literaturliste angeführten Dokumente wurden mittels eines analytisch-empirischen Zugangs im Sinne der hermeneutischen Tradition untersucht. Die Hermeneutik ist die Wissenschaft vom Verstehen, und damit eine spezifische geisteswissenschaftliche Methode, durch die es möglich wird, das Nagoya Protokoll zu analysieren.

Zur umstrittenen Methode der Hermeneutik schreibt beispielsweise Stangl (1997):

> *"Hermeneutik im engeren Sinne* (aus der Rhetorik hergeleitet) meint das Verstehen von überlieferten Texten. Ursprünglich im juristischen und theologischen (bis heute noch) Bereich beheimatet, wandte man die Hermeneutik seit Beginn des 19. Jahrhunderts auch auf die Sprach- und Geschichtswissenschaft an. Gleichzeitig setzte eine philosophische Reflexion des Verstehens (Schleiermacher, Dilthey u.a.) ein. Sie wurde insofern zur Methodologie, als sie die **Reflexion ihrer selbst** als konstitutiv für die Wissenschaften mit einschließt. Die im universalwissenschaftlichen Anspruch der Hermeneutik enthaltenen Schwierigkeiten wirken sich weiterhin aus - besonders im Konflikt mit dem Neuempirismus wurde die Hermeneutik vor die Frage ihrer Legitimation als wissenschaftliches Verfahren gestellt."

1.4. Kommentierter Aufbau

Die vorliegende Diplomarbeit ist in 9 verschiedenen Kapiteln aufgebaut. Das erste Kapitel gibt einen Überblick über die Ausgangssituation der Thematik der Diplomarbeit, über die zu beantwortenden Forschungsfragen und die dazugehörigen zu verifizierenden beziehungsweise falsifizierenden Forschungshypothesen und über die gewählte Methode zur Beantwortung dieser Fragen. Das anschließende zweite Kapitel befasst sich mit der gewählten Regulationstheorie, durch welche es möglich ist, den Inwertsetzungsprozess von pflanzengenetischen Rohstoffen zu erklären. Im dritten Kapitel geht es um die Schaffung eines Überblicks über die grundlegende Situation rund um das Phänomen der Biopiraterie und damit der schwindenden Biodiversität. Gewährleistet wird dies durch die Abhandlung der Themenbereiche „Genetische Ressourcen“, „Indigene Völker“,

„Biodiversität“ und „Life Sciences Industrie“. Danach geht das vierte Kapitel näher auf „Biopiraterie und die Aneignung von genetischen Ressourcen“ ein, wodurch schon ein erster Vorgeschmack gegeben wird auf die Problematik des Raubs an genetischen Ressourcen und der Notwendigkeit der Umsetzung des Nagoya Protokolls. Weiters folgt Kapitel fünf mit dem Titel „Traditional Knowledge(s)“, worin der Versuch unternommen wird, die Bedeutung des traditionellen Wissens greifbar zu machen. Auch die bestehende Dichotomie zwischen indigenem traditionellen Wissen und westlich-industriell geprägtem Wissen wird herausgearbeitet. Im anschließenden sechsten Kapitel wird auf die Problematik von Patentanmeldungen auf genetische Ressourcen eingegangen und das siebte Kapitel gibt einen kurzen und prägnanten Überblick über die Biodiversitätskonvention, welche die wesentliche und wichtigste Grundlage zur Ausarbeitung des Nagoya Protokolls darstellt. Schließlich kommt die Diplomarbeit mit dem Kapitel acht zum wichtigsten Teil, nämlich der Darstellung, Analyse und Interpretation des Nagoya Protokolls. Abschließend werden die Forschungsfragen im Kapitel zehn beantwortet und die dazugehörigen Forschungshypothesen verifiziert beziehungsweise falsifiziert und ein Ausblick auf mögliche weitere Forschungsgebiete gegeben.

1.5. Anmerkung

Da diese Arbeit im Rahmen des Individuellen Diplomstudiums Internationale Entwicklung geschrieben wurde, istmit denBegriffen „Entwicklungsland“ oder „Entwicklungsländer“ sehr vorsichtig umzugehen. Da sie vorbelastet sind, weil sie sich an einer eurozentristischen Norm orientieren und von einem linearen Entwicklungskonzept ausgehen, sind diese Begriff sehr bewusst zu verwenden. In der Untersuchung des Nagoya Protokolls und innerhalb der Forschung kommen die Begriffe dennoch zur Anwendung, weil auch im Protokoll von Nagoya von Entwicklungsländern, wenig entwickelten Ländern und entwickelten Ländern gesprochen wird. Synonym dazu werden auch die Begriffe „Länder der südlichen Hemisphäre“ und „Länder des globalen Südens“ verwendet, wobei die Bedeutung immer gleich bleibt.

Vorweg wird darüber hinaus noch der Hinweis gegeben, dass aus Gründen der besseren Lesbarkeit teilweise auf die genderneutrale Formulierung verzichtet wird, ohne dabei eine Abwertung des weiblichen Geschlechts zu beabsichtigen.

2. Der regulationstheoretische Hintergrund

Als theoretische Verankerung im Kontext des Phänomens der Biopiraterie ist die Regulationstheorie zentral. Dadurch kann sowohl die ökonomische Inwertsetzung der genetischen Ressourcen durch Patente und andere Formen geistigen Eigentums als auch der gesellschaftliche Umgang mit natürlichen Ressourcen analysiert und auch historisch eingeordnet werden.

2.1. Regulationstheoretische Überlegungen nach Michel Aglietta

In der wissenschaftlichen Sphäre der Regulationstheorie ist eine starke Verästelung festzustellen. Manche gehen sogar so weit und stellen die Behauptung auf, dass die verschiedenen Ausprägungen der Regulationstheorie nicht einmal das Fundament einer theoretischen Schule (nach Lakatos) besitzen. Laut Hübner gehen die Anfänge der Regulationstheorie jedoch auf die Arbeit des Franzosen Michel Aglietta zurück, der mit seiner Publikation "Régulation et Crises du Capitalisme" (1997) einen Meilenstein für den sich in der Folge heraus entwickelten Regulationsansatz gelegt hat. Aglietta ist Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Universität Paris X-Nanterre, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Centre d´Etudes Prospectives et d`Informations Internationales (CEPII) für Währungs- und Finanzpolitik und Mitglied des Beratungsgremiums für ökonomische Analysen beim französischen Premierminister (Hübner 1988: 11, Aglietta 2000).

Laut Aglietta versteht sich eine Regulationsweise als "eine Gesamtheit von Vermittlungen, die die von der Kapitalakkumulation hervorgerufenen Verwerfungen so eingrenzen, dass sie mit dem sozialen Zusammenhalt innerhalb der Nationen vereinbar sind." (Aglietta 2000: 11)

Weiters heißt es, dass das Phänomen der Vereinbarkeit immer in den jeweiligen historischen Kontexten zu sehen ist. Daher ist es für die Analyse der Transformationen im Kapitalismus wichtig, dass stets die lokalen Formen des Zusammenhalts beschrieben werden. Als Schwierigkeit stellt sich auch das Verstehen der Vergänglichkeit dieses Zusammenhalts von Nationen und des Grunds der Abnahme der Wirksamkeit einer Regulationsweise dar. Auch die Erfassung des Verlaufs von epochalen Krisen und die damit verbundenen Veränderungen von Verhaltensweisen sind oft nicht so leicht. Damit

eine Analyse der Transformation des Kapitalismus festgestellt werden kann, muss außerdem gewährleistet sein, dass eine aufkeimende neue Regulationsweise noch in Zeiten der alten wahrgenommen wird (Ebd.: 11).

Beim Regulationsansatz von Aglietta spielt Geld eine wichtige Rolle. Seit der Publikation seines Erstlingswerkes ist die Bedeutung des Geldes um einiges deutlicher geworden und stellt heutzutage das wesentliche Bindeglied der Marktwirtschaften dar. So existiert das Geld historisch und logisch vor den Marktbeziehungen, weil es das Bindeglied zwischen Individuum und Gesellschaft darstellt. In weiterer Folge kann die Beziehung zwischen zwei Individuen als Marktbeziehung bezeichnet werden, da sie durch Geld vermittelt wird. In diesem Sinn muss das Individuum immer Sorge dafür tragen, dass es seine Schulden in Form von Geld für die erworbenen Ressourcen begleicht und stellt damit sicher, dass es bei der Erneuerung der Arbeitsteilung mitgeholfen hat. Insofern wird deutlich, dass Geld die Basis jeder Marktwirtschaft ist. Auch das Streben nach Macht liegt dem Kapitalismus zu Grunde (Aglietta 2000: 13ff.).

In den ökonomischen Beziehungen geht es auch immer sehr stark um Fragen der Verteilung von Macht. Bei Aglietta ist diese Überlegung noch sehr stark auf die menschliche Arbeitskraft fokussiert. Heutzutage greift der Machtgedanke jedoch sehr viel weiter, gerade wenn es um die Verteilung von genetischen Ressourcen geht und damit unter anderem um die Sicherung von westlichen Gesundheitssystemen, für welche der Zugang zu genetischen Ressourcen eine große Rolle spielt.

> "Wer Geld um des Geldes willen [sic!], als Ziel der ökonomischen Aktivität anzuhäufen sucht, der strebt nach Macht über andere, da das Geld das grundlegende soziale Bindeglied ist. Indes sind dem Wunsch nach Ansammlung von Macht keine Grenzen gesetzt. Er macht den Kapitalismus zu einer Kraft, die die Gesellschaft durchdringt, einer Dynamik, die sich der Arbeitsteilung bemächtigt, um sie auf Dauer umzuwandeln." (Ebd.: 17)

Weiters hat laut Aglietta (2000: 19ff.) die Dynamik des Kapitals eine gigantische Macht in ihrer Produktivität. Das Kapital ist aber auch blind, weil es in sich kein Potential birgt, damit es sich selbst beschränkt. Daher hört der Prozess der Kapitalakkumulation niemals auf. Dies passiert durch die Inbewegungsetzung menschlicher Energien, die in weiterer Folge in Wachstum transformiert werden. Der Kapitalismus schafft allerdings keine Herstellung eines Gesamtzusammenhalts aus den aufeinandertreffenden Interessen der Einzelnen.

Da das kapitalistische System getrieben ist von dem Wunsch der grenzenlosen Geldakkumulation und der darauf abgestimmten kapitalistischen Steuerung der Produktion, kann dies zu einer verheerenden Schädigung der dem System unterworfenen Arbeitskräfte führen. Daher ist es nötig, dass der Kapitalismus nach Strukturen sucht, durch welche er selbst eingeschränkt wird, um den Schutz der ArbeiterInnen zu gewährleisten. Diese Strukturen müssen von gesellschaftlichen Institutionen eingerichtet werden, was auf der Legitimation von kollektiven Werten basiert, welche die Gesellschaft zusammenhalten.

> "Das Ergebnis sozialer Interaktionen nimmt verschiedene Formen an: zeitweise heftige Konflikte, Debatten, die auf dem politischen Terrain ausgetragen werden, Assoziationen, die Gruppen von Lohnabhängigen eine kollektive Kraft geben, Einrichtungen der Gesetzgebung, die soziale Rechte einführen und ihnen Ausdruck verleihen." (Ebd.: 20)

Umgelegt auf die Thematik des Raubs an genetischen Ressourcen von indigenen Völkern durch westlich-industrielle Staaten oder Konzerne kann als Weiterführung die Behauptung aufgestellt werden, dass aktuell im Jahre 2013 zusätzlich zum Schutz der Arbeitskräfte auch der Schutz der genetischen Ressourcen und Schutz der indigenen Gemeinschaften (welche in Besitz dieser genetischen Ressourcen sind) stattfinden muss, um der dem Kapitalismus inhärenten voranschreitenden Zerstörung der natürlichen Schätze der Erde entgegenzuwirken. Als Lösung dafür können die von Aglietta definierten *sozialen Vermittlungen* gedeutet werden. Diese widersetzen sich als hervorgerufene Kräfte der Eigenbewegung des Kapitalismus, nämlich dem Wunsch nach Akkumulation. So würde die Entstehung von Konflikten und Dysfunktionalitäten ebenso dem kapitalistischen Wesen entsprechen (Ebd.: 20). Im konkreten Fall der Diplomarbeit wäre das Protokoll von Nagoya als eine derartige soziale Vermittlung zu verstehen. In diesem Fall setzt sich das NP beispielsweise dem Kapitalismus zuspielendem TRIPS-Abkommen entgegen (siehe Kapitel 5.3.3.).

Um auch die strukturellen Formen der Regulation nicht zu vergessen, so sind diese nach den Gründern des Regulationsansatzes das Lohnverhältnis, das Konkurrenzverhältnis und die monetäre Restriktion. In ganz enger Verbindung mit diesen drei strukturellen Formen steht der Prozess der Akkumulation. Dabei ist die Präsenz des Staates in allen diesen drei Formen zentral. Ein Schwachpunkt bei den regulationstheoretischen Überlegungen von Aglietta ist jedoch, dass er den Platz des Staates in der Regulation

undefiniert lässt. Dies holt Lipietz nach und deutet den Staat als eine der strukturellen Formen. Bei ihm nimmt der Staat eine zentrale Form ein und damit hebt er sich nach dieser Ansicht im strukturellen Sinne von den anderen strukturellen Formen ab. So ist der Staat für ihn "in letzter Instanz Archetyp und Garant" (Lipietz 1998: 163) der anderen strukturellen Formen (Becker 2007: 271).

> "Die strukturellen Formen der Regulation prozessieren die dem Kapitalismus inhärenten Widersprüche, um sie mit den Bedingungen des Verwertungs- und Akkumulationsprozesses, zumindest für bestimmte Zeitdauern und bestimmte Räume, vereinbar zu machen." (Ebd.: 271)

2.2. Regulationstheoretische Überlegungen im Kontext der Kontrolle von natürlichen Ressourcen

Michel Aglietta geht in seinen theoretischen Überlegungen zur Regulation auch nicht auf die natürlichen Rohstoffe ein, welche eine zentrale Bedeutung haben für das Funktionieren des kapitalistischen Systems. Gemäß den verschiedenen Verästelungen der Regulationstheorie wird diese nun aufbauend auf Aglietta unter Einbeziehung der Natur als eine Warenform weiterentwickelt.

Da sich die Diplomarbeit im theoretischen Sinn sehr stark mit Fragen der Inwertsetzung von Natur und genetischen Ressourcen auseinandersetzt, spielt die Habilitation des Politologen Markus Wissen aus dem Jahr 2010 mit dem Titel „Gesellschaftliche Naturverhältnisse in der Internationalisierung des Staates: Konflikte um die Räumlichkeit staatlicher Politik und die Kontrolle natürlicher Ressourcen" eine zentrale Rolle zur Beantwortung der Forschungsfragen. Er forscht in den Bereichen Internationale Umweltpolitik, gesellschaftliche Naturverhältnisse, Staatstheorie und räumliche Dimensionen der Transformation von Staatlichkeit.

Die Regulationstheorie dient Wissen (2010: 12ff.) beispielsweise unter anderem dazu, die intensivere Auseinandersetzung mit den räumlichen Dimensionen von Staatlichkeit und ihren Veränderungen aus einer materialistischen Perspektive zu erklären. Laut ihm fragt die Regulationstheorie nach der Art und Weise, wie es die Gesellschaft des Kapitalismus schafft, dass sie sich trotz oder auch wegen ihres widersprüchlichen Charakters in

räumlich-zeitlich verschiedenen Entwicklungsstadien reproduziert. Dabei betont er, dass die strukturellen Widersprüche im Kapitalverhältnis zu suchen sind, und nicht wie möglicherweise angenommen, in anderen sozialen Verhältnissen. Außerdem zeigt die Regulationstheorie auf, dass das Kapitalverhältnis aus sich heraus keine Grenzen der Ausbeutung von Mensch und Natur (und somit auch der Zerstörung seiner eigenen Grundlagen) kennt und stellt daher verschiedene Mechanismen vor, die zeigen, auf welche Art und Weise die problematischen Widersprüche prozessierbar gemacht werden können. Wichtig dabei sind vor allem

> „die so genannten institutionellen oder strukturellen Formen: sedimentierte soziale Verhältnisse, die in ihrer Gesamtheit eine Regulationsweise konstituieren und als solche der kapitalistischen Akkumulation eine (temporäre) Stabilität verleihen. Im Einzelnen handelt es sich um das Lohnverhältnis, das Konkurrenzverhältnis, die Geldrestriktion, die Form des Staates und die Form der Eingliederung einer nationalen Ökonomie in den internationalen Kontext.“ (Becker 2007: 102, im Anschluss an Robert Boyer, zit. nach Wissen 2011: 18)

Das heißt also, dass bei der Regulation nach Boyer die strukturellen Formen durch institutionelle Formen erweitert werden, nämlich die Form des Staates und die Form der Eingliederung in das internationale Regime (Becker 2007: 102).

Wie bereits angesprochen, kennt das kapitalistische System keine Grenzen der Ausbeutung von natürlichen Rohstoffen. Es gibt jedoch eine ökologische Beschränkung, welche immer zu berücksichtigen wäre. Allerdings haben sich die Regulationisten kaum mit dem Zusammenhang zwischen Akkumulation und Naturnutzung auseinandergesetzt. Diese Auseinandersetzung ist jedoch entscheidend, da die materielle Natur die Basis jeder Produktion darstellt und sowohl sie als auch das Geld zu Beginn und am Schluss des Verwertungsprozesses stehen. So dienen materielle Ressourcen als Einsatz für die Produktion und auch nach der Produktion und Konsumation bleiben materielle Ressourcen über. Es ist abhängig von den konkreten Formen der Akkumulationsstrategien, den verfügbaren Techniken, aber auch gesellschaftlichen Normen, was genau als eine (nutzbare) Ressource bezeichnet wird (Ebd.: 277).

Becker hat daher mit Werner Raza diese strukturelle Form folgendermaßen definiert: Sie "reguliert den Zugang zur und die Nutzung der materiellen Welt für produktive wie für

reproduktive Aktivitäten. Daher reguliert sie die räumliche und zeitliche Verteilung ökologischer Kosten und Erträgnisse dieser (re-)produktiven Aktivitäten" (Becker/ Raza 2000: 63).

Aufgrund dieser Erläuterungen können die bereits genannten strukturellen Formen von Lohnverhältnis, Form der Konkurrenz, Geldbeschränkung und die institutionellen Formen von Staatsform und der Form der Einbindung in das Regime um eine institutionelle Form erweitert werden, namentlich der territorialen Organisation (Becker 2002: 236).

Beim gesellschaftlichen Territorialverhältnis handelt es sich im Prinzip um formelle als auch informelle Normen der Raumnutzung für die Produktion und Reproduktion. Es entsteht bei Auseinandersetzungen um die Nutzung und die Struktur eines bestimmten Territoriums. Dabei sind die Schlüsselfelder des Territorialverhältnisses die Raumplanung, das Boden- und Mietrecht und die Infrastrukturpolitik (Ebd.: 237).

"Die zentrale Ebene des Territorialverhältnisses ist die städtische bzw. regionale Ebene" (Schmid 1996: 248). Was die Pariser Regulationisten betrifft, so hat man ihnen laut Becker (2002: 236) vorgeworfen, dass sie zwar konkrete und klare Konzepte zur Regulation auf nationaler und globaler Ebene hätten, aber nicht für die regionale Ebene. Die grundlegende Festlegung auf Konzepte zur Regulation auf regionaler Ebene bleibt unter anderem deswegen prekär, weil sie "durch sich überlagernde Maßstäbe bestimmt und somit nicht eindeutig abgrenzbar/definierbar [ist] [...] - weder auf der theoretischen Ebene noch in der sozialen Wirklichkeit." (Schmid 1996: 245) Für Becker (2002: 236) ist die Konstituierung von räumlichen Konfigurationen auf der einen Seite Gegenstand von sozialen Konflikten und auf der anderen Seite geht es um die Bereitschaft zum Kampf. Bei Konflikten im Speziellen handelt es sich einerseits um die Anpassung der politischen Einheiten an die wirtschaftlichen beziehungsweise lebensweltlichen Räume und anderseits um Versuche zur Etablierung oder Festigung sozialer Blöcke.

Dazu meint Becker (2002: 237), dass sich die regionale Ebene durch die nationalstaatliche Ebene ausdrückt, welche durch Gesetze, Verordnungen und die Infrastrukturpolitik auf subnationale Einheiten wirkt. Damit wäre das Territorialverhältnis nicht ausschließlich auf die subnationale Ebene eingegrenzt. Hier kommt wiederum das bereits von Becker und Raza angeführte Argument zum Tragen, dass es eine strukturelle Form im Sinne einer ökologischen Beschränkung oder eines gesellschaftlichen Naturverhältnisses gibt. Dabei

erheben sie ausschließlich das gesellschaftliche Verhältnis zur Natur,welches räumliche Implikationen hat, zu einer separaten strukturellen Form.

2.3. Der regulationstheoretische Kontext von Patenten

> "Im Arbeitsprozess transformieren Menschen Natur und eignen sie sich dadurch in einer Weise an, die der Befriedigung ihrer Bedürfnisse dient. Natur*beherrschung* bezeichnet dagegen die vom Ökomarxismus ebenso wie von der Kritischen Theorie beschriebene (selbst-)zerstörerische Form der Naturaneignung, wie sie für kapitalistische Gesellschaftsformationen typisch ist: Natur wird im Prozess der Aneignung zerstört, weil ihre besonderen Reproduktionsbedingungen missachtet werden." (Wissen 2010: 116)

Diese von Wissen angesprochene Beherrschung der Natur birgt also das Potential in sich, dass sie sich selbst zerstört, weil die natürlichen Rohstoffe als Ausgangsbasis für jede Produktion gebraucht werden. Da Produktionsabläufe einem strikten Zeitplan unterliegen, können die Umstände der Reproduktion von natürlichen Rohstoffen nach der kapitalistischen Logik nicht berücksichtigt werden. Für das Argument der Naturbeherrschung sprechen auch die zahlreichen Patentanmeldungen auf genetische Ressourcen.

Wichtig hervorzuheben ist daher die Tatsache, dass Patente ein wichtiger Teil des Inwertsetzungsprozesses von genetischen Ressourcen sind. Das bedeutet, dass genetische Ressourcen dann einen Wert bekommen , wenn sie in eine Warenform umgewandelt werden und so auf einem (Welt-)Markt gehandelt werden können . Dieser Prozess ist charakteristisch für die kapitalistische Produktionsweise . Genetische Ressourcen werden durch Patente zu Waren umgewandelt , die in den kapitalistischen Produktions- und Tauschkreislauf eingebunden werden . Weiters verbieten sie über die Ausschließbarkeit deren kostenlose Nutzung für Dritte . Festgehalten werden muss auch, dass Gene (beziehungsweise genetische Informationen) bis zur Entwicklung der mikrobiologischen und gentechnischen Forschung als „free -access resources“ betitelt wurden. Da man durch mangelnde Technik keinen Zugang zu Genen hatte und Gene darüber hinaus bis vor hundert Jahren noch nicht bekannt waren, war es auch niemandem möglich, Eigentumsansprüche auf sie zu stellen (Wullweber 2004: 45ff.).

2.4. Die kapitalistische Inwertsetzung von natürlichen Ressourcen im regulationstheoretischen Kontext

Anschließend an die Darstellung des Zusammenhangs zwischen der Naturbeherrschung und Patenten auf genetische Ressourcen wird auf die kapitalistische Inwertsetzung von natürlichen Ressourcen im Kontext der Regulationstheorie eingegangen. Wissen (2010: 219) fand in seinen Fallstudien zur Wasserversorgung, zur Agrobiodiversität und zum Schutz geistigen Eigentums an genetischen Ressourcen heraus, in welcher Art und Weise Prozesse der räumlichen Redimensionalisierung und der Transformation der physisch-materiellen Raumdimension (Natur und gebaute Umwelt) in wechselseitiger Abhängigkeit stehen und auch die Kontrolle über natürliche Ressourcen auf eine sowohl herrschaftsförmige als auch widersprüchliche Weise reorganisieren.

Obwohl Saatgut und Heilpflanzen immer schon als „Ressourcen“ auf den lokalen Märkten gehandelt worden sind, so ist ihre kapitalistische Inwertsetzung ein neues Phänomen. Wenn beispielsweise Trinkwasser unter privatwirtschaftlichen Bedingungen und mit der absichtlichen Gewinnerzielung zum Verkauf angeboten wird, dann ist das auch neu. Im Gegensatz dazu werden die natürlichen fossilen Ressourcen schon seit langer Zeit der Natur entnommen und spielen seit jeher für die kapitalistische Warengenerierung eine zentrale Rolle. Man könnte sagen, dass die fossilen Ressourcen die kapitalistische Produktionsweise erst ermöglicht haben. Durch das Zeitalter der Biotechnologien setzte auch die Inwertsetzung der Biodiversität ein. Zu beachten ist, dass es bereits vor der Entwicklung der Biotechnologien eine Verschiebung des wissenschaftlichen Paradigmas und der gesellschaftlichen Kräfteverhältnisse gegeben haben muss, weil die Biotechnologien als ein Ergebnis davon zu verstehen sind (Ebd.: 220).

Wichtig im Rahmen der Diplomarbeit ist auch das Konzept der „Akkumulation durch Enteignung“ von David Harvey (2003; 2005, zit. nach Wissen 2010: 220). Damit wird ein Erklärungsrahmen für diese angesprochenen Veränderungen geschaffen. Die Inwertsetzung von davor nicht kapitalistisch geprägten Bereichen und Räumen hilft bei dieser Betrachtungsweise über Akkumulationskrisen hinweg, welche typisch sind für den Kapitalismus. Als Beispiel dafür sei die Krise des Fordismus der 1970er Jahre genannt. So wurde sie mitunter deshalb überwunden, weil man das Kapital in neue, noch nicht in Wert gesetzte Bereiche verschob. Die größten Bereiche davon waren Teile der sozialen und technischen Infrastruktur und die pharmazeutische und agrarindustrielle Nutzung des

Erbguts von Tieren und Pflanzen. Als Resultat daraus ist die überproportionale Steigerung von Patentanmeldungen in der Biotechnologie zu sehen (Wissen 2010: 220f.).

> „Technische Infrastruktursysteme und die Nutzung der biologischen Vielfalt haben mithin als Anlagesphäre für Kapital an Bedeutung gewonnen; und die […] Tendenzen einer neuen „globalen Landnahme“ […] können als Indiz dafür gewertet werden, dass die Inwertsetzung der physisch-materiellen Raumdimension durch die gegenwärtige multiple Krise (Finanzen, Ernährung, Klima, Energie) noch beschleunigt werden dürfte." (Wissen 2011: 228f.)

Als eine der vielen Antworten auf die ökologische Krise ist die Ausarbeitung des Nagoya Protokolls zu sehen . Es fragt nach Lösungsstrategien zum Erhalt der Biodiversität , will aber gleichzeitig den Zugang zu genetischen Ressourcen erleichtern. Der bloße angestrebte Ausgleich der Vorteile, die sich aus der Nutzung dieser pflanzengenetischen Ressourcen ergeben, kann jedoch nicht als Lösung für die Besserung der Lage der indigenen Gemeinschaften gedeutet werden. Vielmehr ist es der Versuch, die Folgen der Inwertsetzung von Natur zu bekämpfen. Dazu meint auch Wissen (2011: 230), dass sich in der fordistischen Ära "zu dem fordistischen Streben nach Steigerung der Naturbeherrschung das Bemühen gesellte, die Nebenfolgen fordistischer Naturbeherrschung in den Griff zu kriegen." Nach dieser Sichtweise wären die Lösungen des Nagoya Protokolls also lediglich Ausdruck davon , dass man die Nebenfolgen der Entnahme von pflanzengenetischen Ressourcen und damit den Rückgang der Biodiversität bezwingt oder eben in den Griff bekommt. Anders ausgedrückt: Der Raub von genetischen Ressourcen ist schon längst aus dem Ruder gelaufen.

2.5. Ökologisches Krisenbewusstsein vs. politische Bearbeitung derökologischen Krise

Durch die zuvor ausgeführten Überlegungen ist deutlich geworden, dass es im Jahre 2013 um eine Regulation der ökologischen Krise gehen muss. Dazu erklären Brand und Wissen (2011) warum trotz des Bewusstseins über die Notwendigkeit vom Stopp am Raub von genetischen Ressourcen und damit vom Stopp der Biopiraterie nicht damit aufgehört wird, die wertvollen Schätze der Natur auszubeuten. Zwar wächst das Wissen über die ökologische Krise und ihre Folgen, doch es tut sich gleichzeitig eine Diskrepanz auf

zwischen ihr und der Effektivität ihrer notwendigen politischen Bearbeitung. Besonders dann, wenn sich ökologische Probleme verschärfen, ist bei den Institutionen der internationalen Umweltpolitik eine Legitimations- und Funktionskrise festzustellen. Dieses Phänomen stellt sich dem breit anerkannten anthropogenen Charakter des Klimawandels und der damit verbundenen Politisierung dieses Phänomens in der besagten Krise gegenüber. Der theoretische Hintergrund der Thematik dieser Diplomarbeit ist also immer im Kontext der Diskrepanz zwischen einem Bewusstsein der Krise und ihrer Bearbeitung zu sehen. Als Grund dieser Diskrepanz werden die fossilistischen Produktions- und Konsummuster genannt, welche tief verankert und global weit ausgebreitet sind. Auf Kosten der fossilistischen Produktions- und Konsummuster wird auch das ökologische Krisenbewusstsein zurückgedrängt und die Verhandlungen auf den existenten umweltpolitischen Terrains von diesen überlagert. So ist innerhalb der vorherrschenden gesellschaftlichen Naturverhältnisse eine Widersprüchlichkeit festzustellen. Brand und Wissen gehen auch davon aus, dass diese Widersprüchlichkeit herrschaftsförmig bearbeitet und demokratisch motiviert politisiert wird (Brand/ Wissen 2011).

Abschließend zum einführenden Kapitel der Regulationstheorie ist festzustellen, dass es so etwas wie ein allgemeines Gleichgewicht des vollkommenen Wettbewerbs nicht gibt, weil im Universum die Information als Einsatz anzusehen ist und die externen Effekte eine mächtige Wirkung haben. In diesem Zusammenhang bringt der Wettbewerb strategische Verhaltensweisen mit sich. Die Folgen von diesen können sich als Nachteil herausstellen, sowohl für die Gesellschaft als auch für das Individuum. Umgelegt auf das Phänomen der Biopiraterie würde das bedeuten, dass es in den Wettbewerb des kapitalistischen Systems eingebunden ist. Durch die strategischen Verhaltensweisen der Verhandlungspartner des Nagoya Protokolls, welche die genetischen Ressourcen nutzen möchten, wären jene Vertragsparteien, welche die genetischen Ressourcen zur Verfügung stellen (meist sind das indigene Völker), benachteiligt. Möglicherweise werden sie auch deshalb benachteiligt, weil sie als Gemeinschaft meist nicht einen einzelnen Staat repräsentieren und sich auch nicht über diesen definieren (siehe dazu Kapitel 3.2.) (Aglietta 2000: 10).

Was also die Rolle des Staates im Rahmen der Verhandlungen der Vertragsparteien über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung dieser Ressourcen ergebenden Vorteile betrifft, so stellt sich die Frage nach den "Spezifika der supra- und internationalen Ebene des Staates, die diese für dominante Akteure als Arena der Austragung von Konflikten um natürliche Ressourcen

und als Ort der Institutionalisierung ihrer Interessen attraktiv machen." (Wissen 2011: 226)

> "In diesen Kontexten stellen sich die Probleme der Regulation. Der Regulationsansatz ist von heterogenen ökonomischen Prozessen betroffen, in denen sich Notwendigkeit und Zufälligkeit, Last der Vergangenheit und Neugeschaffenes vermischen. Er handelt von Prozessen, die auftauchen, sich neu bilden und vergehen - unter der Wirkung ungleicher Entwicklungskräfte, die dem Kapitalismus inhärent sind." (Ebd.: 10f.)

3. Grundsätzliche Überlegungen

Vor dem Hintergrund der regulationstheoretischen Ansätze werden vorweg für die Arbeit zentrale Begrifflichkeiten einer genaueren Betrachtung unterzogen. Sie sind für das allgemeine Verständnis dieser Arbeit wichtig, da sie im Kontext der Beantwortung der Forschungsfragen von großer Relevanz sind. Ausführlich besprochen werden die Begriffe Genetische Ressourcen, Biodiversität (mit dem Unterpunkt Biodiversität und indigene Ressourcenbewirtschaftung), Indigene Völker und Life Sciences Industrie. Die Analyse des Nagoya Protokolls auf ihre Wirksamkeit hin ist ohne die Darstellung dieser elementaren Hintergründe und dieser miteinander verwobenen Zusammenhänge nicht denkbar. Daher wird auf die Ausführlichkeit des dritten Kapitels, welches auch in die Thematik einführen soll, großer Wert gelegt.

3.1. Genetische Ressourcen

> „Genetische Ressourcen sind Materialien tierischen, pflanzlichen, mikrobiellen oder sonstigen Ursprungs, die funktionale Erbeinheiten enthalten und von tatsächlichem oder potentiellem Wert sind. Dazu gehören Tiere und Pflanzen oder Teile von ihnen , Saatgut, Setzlinge, Pilze, Bakterien und andere Einzeller genauso wie Zellkulturen, Spermien, Eizellen, Chromosomen und DNS (Desoxyribonukleinsäure)." (URL 3)

Unterschieden wird grundsätzlich zwischen de n Begriffen „genetische Ressourcen“ und „biologische Ressourcen“. Dies passiert durch eine gegenständliche Eingrenzung , da hier nur das „genetische Material“ hinzugezählt wird und der Wert der Ressourcen nicht in den physikalischen Eigenschaften, sondern in der Information liegt. Interessant sind vor allem die pflanzen-genetischen Ressourcen (Plant Genetic Resources – PGR), welche von der Food and Agriculture Organisation(FAO) so definiert werden, dass sie „alles generative oder vegetative Reproduktionsmaterial von Arten mit ökonomischem und/oder sozialem Wert“ (FAO 1994) besitzen.

Daraus lässt sich ableiten , dass diese PGR einerseits für den Pharmabereich als auch andererseits für den Agrarbereich von großer Bedeutung sind , da sich aus ihnen potentiell vermarktungsfähige Pr odukte herstellen lassen (Wullweber 2004: 18). Dies wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch genauer herausgearbeitet.

3.2. Indigene Völker

Aktuell gibt es circa 5.000 indigene Völker weltweit. Insgesamt werden diesen 350 Millionen Menschen zugerechnet, die wiederum in ungefähr 70 Staaten leben, was etwa 5 Prozent der Weltbevölkerung ausmacht. Als gemeinsames Merkmal ist herauszuarbeiten, dass sie zu den am meisten benachteiligten Gemeinschaften gehören und zwar weltweit und auch innerhalb der Gesellschaft, in welcher sie leben. Zu ihrer Vergangenheit gehören schmerzvolle Erfahrungen wie beispielsweise Vertreibungen aus ihren traditionell besiedelten Lebensräumen, kulturelle Entwurzelung mittels Gewalt (Ethnozid) bis hin zu Völkermord (Genozid) und Zwangsintegration in die jeweils dominierende Gesellschaft. Leider sind diese Phänomene auch heute immer noch aktuell (GIZ 2012: 1).

Die Website Regenwaldschutz.de unternimmt den Versuch "indigen" zu definieren. Die Informationen stammen von dem Verein Pro REGENWALD (siehe dazu URL 14), der sich dem Schutz und der Bewahrung der natürlichen Vielfalt der Wälder (insbesondere der Tropen) verschrieben hat. Um die Problematik des Versuchs einer Begriffsdefinition zu verdeutlichen, wird auch diese Definition angeführt:

> "Indigene Völker haben viele Bezeichnungen, wie auch Indianer, Ureinwohner, Stammesvölker, autochtone [sic!] Völker oder Eingeborene. Zu ihnen gehören u.a. die Indianer Nord- und Südamerikas, die Inuit der Polarregion, die Sami in Nordeuropa, die Aborigines in Australien, die Maori in Neuseeland, aber auch gut die Hälfte der Bevölkerung Boliviens, Guatemalas und Perus. Zwischen 300 bis 500 Millionen Mitglieder indigener Völker leben zur Zeit in gut 70 Ländern dieser Erde." (URL 4)

Weiters heißt es, dass sich der Begriff "indigene Völker" im deutschen Sprachraum durchgesetzt habe. Grund hierfür ist, dass sich die Betroffenen selbst gegen vorangegangene Begrifflichkeiten wie beispielsweise "eingeborene Völker" oder "Naturvölker" ausgesprochen haben, weil sie als diskriminierend gelten. Als weiterer geläufiger Begriff ist jener der "ethnischen Minderheit" anzuführen. Dieser ist jedoch wiederum zu vermeiden, weil sich die Betroffenen zum einen nicht über Staaten definieren oder sich diesen nicht als angehörig sehen. Davon abgesehen machen sie zum anderen in manchen Fällen die Mehrheit der Bevölkerung aus. Ein aussagekräftiges Argument für den Begriff "indigene Völker" ist weiters, dass "indigen" in der englischen, französischen und spanischen Sprache ein und denselben Sinngehalt hat (Ebd.). Es muss festgehalten

werden, dass sich die Diplomarbeit von Begriffen wie "Indianer", "Ureinwohner", "Stammesvölker" oder "Eingeborene" distanziert, da sie nicht dem aktuellen Zeitgeist entsprechen und als diskriminierend eingestuft werden.

Anderes (2000: 39) sieht den Begriff „indigen“ auf all jene Menschen anwendbar, die sozial isoliert sind und ihre Tradition bewahrt haben, obwohl sie in Staaten eingegliedert sind, die wiederum von anderen Gesellschaften dominiert werden. Diese Sichtweise erhält besonders in Bezug auf die Forschungshypothesen, die von einer nationalstaatlichen Perspektive ausgehen, eine besondere Relevanz innerhalb der Diplomarbeit.

So unterschiedlich und vielfältig die indigenen Völker auch sind, so verbindet sie doch die jeweils ihre eigene Sprache, die jeweils eigenen spirituellen Vorstellungen und die jeweils eigenen Territorien. Es ist aber festzuhalten, dass sich Indigene kaum charakterisieren lassen, da sich die circa 5.000 indigenen Völker in sehr vielen Facetten voneinander differenzieren. So grenzen sie sich beispielsweise durch ihre verschiedenen Lebensräume oder ihre einzelnen ethischen, kulturellen und religiösen Denkweisen, Anschauungen und Überzeugungen voneinander ab. Was sie jedoch alle zusammen vereinen lässt, ist ihr Schicksal. Oft müssen indigene Völker um ihr Land kämpfen, da es ihnen - öfter auch gewaltsam - entrissen wird und damit die Lebensgrundlage und ihre Kultur zu Grunde gemacht werden. Aus diesem Grund stehen heutzutage immer mehr Indigene auf und fordern ihre Rechte ein. Insbesondere die Selbstbestimmung ihrer jeweiligen Lebensweise und die volle Mitsprache bei sämtlichen Entscheidungen, in die sie unmittelbar involviert sind, werden hier angesprochen. Ein wichtiger Punkt ist hierbei, dass ihre Position in den Vereinten Nationen (United Nations; UN) gefestigt wird. Es ist bereits eine positive Richtung auszumachen, da die Vereinten Nationen gegenwärtig dem Schutz von indigenen Völkern entgegen streben (URL 4).

"Die UN hat zu einer Indigenen Dekade aufgerufen, die bis in das nächste Jahrtausend hineinreichen wird." (Ebd.)

Damit kommt die Untersuchung im Rahmen der Diplomarbeit zur Aufdeckung des Ursprungs der Bezeichnung "indigene Völker". Sie führt zurück auf José Martínez Cobo, der im Jahr 1971 als Sonderberichterstatter von der Menschenrechtskommission der Vereinten Nationen mit der Erarbeitung einer "Studie über die Diskriminierung indigener Bevölkerungen" beauftragt wurde. Im Jahre 1986 schließlich wurden die Ergebnisse

publiziert und eine so genannte "Arbeitsdefinition" festgemacht, welche heutzutage noch als wegweisend bei der Annäherung an die Frage der Definition gilt. Was in der Definition von Martínez Cobo einen zentralen Stellenwert bildet, ist das Recht auf Selbstdefinition und Selbstidentifikation der indigenen Völker (GIZ 2012: 1).

> "Indigenous communities, peoples and nations are those which, having a historical continuity with pre-invasion and pre-colonial societies that developed on their territories, consider themselves distinct from other sectors of the societies now prevailing in those territories, or parts of them. They form at present non-dominant sectors of society and are determined to preserve, develop and transmit to future generations their ancestral territories, and their ethnic identity, as the basis of their continued existence as peoples, in accordance with their own cultural patterns, social institutions and legal systems." (Martínez Cobo 1986)

In Zusammenarbeit mit der WGIP wurden außerdem die Begrifflichkeiten "UreinwohnerIn" oder "EingeboreneR" als diskriminierend erklärt. Es wird vermutet, dass der Begriff "indigen" auf den spanischen Ausdruck "indígenas" zurückzuführen ist (URL 5).

Anmerkung:
Die WGIP (Working Group on Indigenous Populations ; Arbeitsgruppe für Indigene Bevölkerungen der Vereinten Nationen") wurde als Gremium der Unterkommission zur Förderung und zum Schutz der Menschenrechte der inzwischen bereits abgeschafften Menschenrechtskommission der Vereinten Nationen eingeführt. Ihr ausschließlicher Arbeitsbereich waren die Menschenrechte von indigenen Völkern (GIZ 2012: 8).

Später wurde Martinez Cobos Definition über indigene Völker von der ehemaligen Vorsitzenden der UN-Arbeitsgruppe, Erika-Irene Daes, präziser ausgearbeitet. Nach ihr umschließt die Bezeichnung "indigene Völker" weitere Kriterien, welche im Folgenden näher angeführt werden:

- Es sind erstens so genannte Erstbewohner von einem Territorium, wobei auch autochthone Völker eingeschlossen sind. Es geht also um die zeitliche Priorität bezüglich der Besiedlung oder Nutzung von einem bestimmten Gebiet.
- Zweitens ist die Abgrenzung von der nationalen Gesellschaft durch die Bewahrung einer kulturellen Besonderheit auffällig. Diese Aufrechterhaltung geschieht auf

freiwilliger Basis. Die Miteinbeziehung der Bereiche Sprache, Gesellschaftsorganisation, Religion und spirituelle Wertvorstellungen, Rechtsprechung, Institutionen und Produktionsweisen ist hierbei möglich.

- Drittens muss die "eigene Gruppe" selbst als indigen identifiziert werden und somit als separierte Gruppe in der Gesellschaft. Es geht also um eine Selbstidentifikation und auch Anerkennung durch andere Gruppen oder Behörden.
- Als vierten und letzten Punkt gibt es bei indigenen Völkern Erfahrungen von Unterdrückung, Diskriminierung, Marginalisierung, Ausschluss und Enteignung bis hin zur Ausrottung. Diese Bedingungen können fortbestehen, müssen es aber nicht.(URL 5 und GIZ 2012: 2)

An dieser Stelle muss allerdings explizit darauf verwiesen werden, dass nicht in allen Fällen alle vier Aspekte - wenn überhaupt - in gleichem Ausmaß auftreten müssen. Es handelt sich vielmehr um eine Arbeitsdefinition der UN-Arbeitsgruppe, die den Versuch startet, die vielen unterschiedlichen Lebensweisen und Umstände von indigenen Völkern zu berücksichtigen. Nach der UN-Arbeitsgruppe ist daher auch die Notwendigkeit einer allgemein gültigen Definition nicht gegeben ("Is there a need for a definition of "indigenous peoples" (URL 5)). Ein generelles Problem gilt es jedoch in Zukunft noch zu lösen: Es wird diskutiert, ob man von "indigenous people" (also indigenen Menschen) oder von "indigenous peoples" (also indigenen Völkern) sprechen soll. Was den letzteren Begriff betrifft, so ist anzunehmen, dass er von zahlreichen Regierungen mit Vorsicht genossen wird. Dies rührt daher, dass "indigenous peoples" das allgemeine Völkerrecht für indigene Gemeinschaften einschließt, "was das Selbstbestimmungsrecht der Völker und somit die freie Verfügung über Land und Ressourcen beinhalten würde. Käme es zu einer Anerkennung dieser Rechte, müssten zahlreiche Regierungen um die Kontrolle und den Besitz der Bodenschätze fürchten." (Ebd.)

Die Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V. gibt einen Überblick über einige der größten indigenen Bevölkerungsgruppen. Sie weist jedoch darauf hin, dass es keine Gesamtübersicht über indigene Völker gibt. Manche sind bis jetzt noch nicht in Kontakt mit der "westlichen Zivilisation" getreten und dadurch gestaltet es sich auch schwierig, eine genaue Anzahl festzulegen. Die Definition ist daher alles andere als einfach. Auch die Größe der indigenen Bevölkerungsgruppen schwankt sehr stark. So können einer indigenen Gemeinschaft auch nur 100 Menschen zugerechnet werden. Die Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V. bezieht sich in ihrer Auflistung der indigenen

Völker wiederum auf die deutsche Gesellschaft für bedrohte Völker (GfbV Deutschland) (URL 6), die sich als internationale Menschenrechtsorganisation für verfolgte und bedrohte ethnische und religiöse Minderheiten und "Ureinwohnergesellschaften" einsetzt. Diese Bevölkerungsgruppen werden im Folgenden zum besseren Verständnis aufgeführt, um die Beantwortung der Forschungsfrage bestmöglich gestützt durch angemessene Hintergrundinformationen durchführen zu können:

- die Adivasi (indische Sammelbezeichnung für verschiedenste indigene Völker): von ihnen gibt es circa 70 Millionen in Indien,
- die Amazigh (oder Berber): von ihnen finden sich 12 Millionen in Tunesien, Marokko und Algerien,
- die Quechua: von ihnen gibt es ebenfalls circa 12 Millionen in Bolivien, Chile, Peru und Ecuador,
- die Uiguren: rund 6 Millionen von dieser Bevölkerungsgruppe leben in China, Kasachstan und Usbekistan,
- die Miao oder Meo oder Hmong: von ihnen befinden sich circa 6 Millionen in China, Laos, Thailand und Vietnam,
- die Maya: rund 5 Millionen dieser Indigenen leben in Belize, Guatemala, Honduras, Mexiko und El Salvador,
- die Tibeter: sie machen circa 4 Millionen aus und leben in China, Tibet und Nepal,
- die Kaschmiri: rund 4 Millionen von ihnen gibt es Indien und Pakistan,
- die Karen: von dieser Bevölkerungsgruppe leben circa 3,5 Millionen in Burma und Thailand,
- die Santal: von ihnen leben 3,2 Millionen in Bangladesch und Indien,
- die Indianer von Nordamerika: es leben 2,5 Millionen in Kanada und den USA (indigene Völker von Nordamerika),
- die Aymara: von ihnen leben rund 2 Millionen in Bolivien, Chile, Peru und Ecuador,
- die Tuareg: es leben von ihnen 1,5 Millionen in Algerien, Burkina Faso, Libyen, Mali und Niger,
- die Mapuche: circa 1,4 Millionen dieser Indigenen leben in Argentinien und Chile und
- die Naga: rund eine Million von ihnen lebt in Burma und Indien.

Indigene Völker orientieren sich meist an kollektiven und kooperativen Organisationen . Dabei wird den pflanzengenetischen Ressourcen die Eigenschaft von öffentlichen und kollektiven Gütern zugeschrieben . Wenn der Zugriff auf bestimmte Ressourcen gewährleistet ist, dann bedeutet das, dass Angehörige dieser Gruppen im Besitz eines Sets von abgeschwächten Möglichkeiten der Nutzung innerhalb des Territoriums sind (Wullweber 2004: 32f). „Vom Standort der gesamten Gesellschaft aus gesehen, sind diese Rechte allerdings unveräußerlich, also nicht nach außen übertragbar. Sie können zwar mit anderen geteilt, aber nicht verschenkt werden und auch nicht Teil einer kommerziellen Transaktion sein.“ (Ebd.: 33) Dieses Phänomen wird in Kapitel 3.3.1. (Biodiversität und Indigene Ressourcenbewirtschaftung) noch ausführlich untersucht. Dabei wird deutlich werden, dass indigene Völker mit der natürlichen Umgebung, in der sie leben, in einem Abhängigkeitsverhältnis stehen, was sich wiederum positiv auf den Erhalt der Biodiversität auswirkt.

Weiters werden indigene Völker von dominanten gesellschaftlichen Akteuren auf marginale Standorte gedrängt. Dies wird deutlich, wenn ihnen das Land genommen wird und sie gezwungenermaßen von fruchtbaren und niederschlagsreichen Regionen wegziehen müssen . Heute leben indigene Völker meist in Wäldern , Gebieten mit unregelmäßigem Niederschlag, semi-ariden Gebieten, und am Rand von bewässerten und intensiv bewirtschafteten Gegenden. Fakt ist, dass der geschichtliche Ursprung von dieser Vertreibung und Unterdrückung im Rahmen des Prozesses der globalen Ausweitung der europäischen Macht - und auch Einflusssphäre zu suchen ist . Marginalisierung findet hierbei jedoch auch im politischen Bereich statt . Indigenen Völkern werden wenig politische Rechte eingeräumt, unter anderem auch deshalb nicht , weil sie als Minoritäten in Staaten leben. Sie haben sich auch meist ein eigenes Wirtschafts- und Ordnungsprinzip angeeignet, welches sich vom "westlichen" abgrenzt. Aus diesen Gründen wird ihnen oft die Eigenständigkeit im politischen Sinne aberkannt. Sie werden also verhältnismäßig isolierte soziale als auch räumliche Umwelten "abgeschoben" und unterliegen gleichzeitig dem Zwang, unter diesen Umständen zu (über)leben (Ebd.: 33).

Hierbei ist das traditionelle Wissen als Beziehung der traditionellen Gemeinschaften zu ihrem jeweiligen Territorium zu sehen. Der Politikwissenschaftler und Lehrende an der Universität Michigan Arun Agrawal stellt fest, dass "es heutzutage [paradoxerweise] aber gerade die marginalen Standorte [sind], die ein verstärktes Interesse verschiedener Akteure wie der Life Sciences Industrie [siehe dazu Kapitel 3.4] oder anderer

Wissenschaftszweige wecken , da sie häufig im Bereich der Megadiversitätszentren liegen.“ (Agrawal 1998: 204)

Nach dieser Darstellung der Situation indigener Völker muss auch noch die Erklärung der Vereinten Nationen über die Rechte der indigenen Völker von 2007 berücksichtigt werden. Auch sie ist in die Reihe der Biodiversitätskonvention und des Nagoya Protokolls einzuordnen.

Besonders interessant ist die Tatsache, dass die Deklaration der Rechte indigenen Völker keine Definition des Begriffs der «indigenen Völker» vorsieht. Dennoch gab es bereits von der 1982 eingerichteten WGIP einen Konsens darüber, wie eine Arbeitsdefinition aussehen müsse:

> „Indigene Populationen bilden sich aus den vorhandenen Nachfahren der Völker, die, zur Zeit als Menschen einer anderen Kultur oder ethnischen Herkunft aus anderen Teilen der Welt dort ankamen, das gegenwärtige Territorium eines Landes ganz oder teilweise bewohnten, sie bezwangen und durch Eroberung, Ansiedlung oder anderen Mitteln in eine nicht bestimmende oder koloniale Situation versetzten; die heute mehr in Übereinstimmung mit ihren sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Bräuchen und Traditionen leben als mit den Institutionen des Landes, von dem sie nun Teil sind, unter einer staatlichen Struktur, die hauptsächlich die nationalen, sozialen und kulturellen Merkmale anderer Bevölkerungssegmente verkörpert, die vorherrschend sind.“ (URL 7)

Abschließend zum Kapitel über die indigenen Völker ist zu vermerken, dass trotz der gut gemeinten Appelle davon ausgegangen werden muss, dass auch in Zukunft nicht alle Staaten die gleiche Position gegenüber dem Schutz der Rechte von indigenen Völkern vertreten werden. Dafür spricht, dass die vier bedeutsamen und wichtigen UNO-Mitgliedsstaaten USA, Kanada, Australien und Neuseeland gegen die Erklärung der Vereinten Nationen über die Rechte der indigenen Völker gestimmt haben (derStandard.at 2007). Ein weiterer Schwachpunkt der UN-Erklärung ist auch, dass sie völkerrechtlich nicht verbindlich ist (Frein/ Meyer 2008: 38).

Besondere Brisanz erhält dies durch die Tatsache, dass in allen diesen vier westlichen Industriestaaten vergleichsweise viele Angehörige von indigenen Völkern leben. Als Beispiele wären die Navajos oder Inuit in Nordamerika, die Maori in Neuseeland oder die

Aborigines in Australien zu nennen. Möglicherweise ist es daher kein Zufall, dass gerade diese vier Staaten nicht für die Deklaration gestimmt haben. Wie schon zuvor erwähnt, bekämen die indigenen Gemeinschaften durch dieses Dokument umfassende Rechte zugesprochen, welche die Nationalstaaten in weiterer Folge berücksichtigen müssten. Artikel 26 der Erklärung der Vereinten Nationen über die Rechte der indigenen Völker besagt beispielsweise, dass den indigenen Völkern oder Gemeinschaften „das Recht auf die Ländereien, Gebiete und Ressourcen, die sie traditionell besitzen, bewohnen oder anderweitig nutzen oder erlangt haben“ zusteht. Und besonders interessant für die indigenen Gemeinschaften ist der Artikel 28 der UN-Deklaration, weil durch ihn für Territorien oder Ressourcen, welcher die indigenen Völker in der Vergangenheit beraubt wurden, ein Ersatz oder eine Entschädigung beansprucht werden darf (Sieker/ Groß 2007).

> „Die UN-Erklärung zur Stärkung der Rechte indigener Völker ist rechtlich nicht bindend, wie alle Resolutionen und Empfehlungen der UN-Vollversammlung. Sie erhält erst dann einen verpflichtenden Charakter, wenn sie in die nationale Gesetzgebung der UN-Mitgliedsstaaten oder in rechtsverbindliche internationale Abkommen übernommen wird. Dennoch hat diese Erklärung politisch und moralisch durchaus ein großes Gewicht […].“ (Ebd.)

Diese ausführliche Bearbeitung des Begriffs der „Indigenen Völker“ soll das Bewusstsein über seine Vorbelastung verdeutlichen. Im Rahmen der Diplomarbeit werden die Begrifflichkeiten „indigene Völker“, „indigene Gemeinschaften“ und hin und wieder auch „indigene Gesellschaften“ synonym verwendet undhaben dieselbe Bedeutung.

3.3. Biodiversität

Die Begriffe Biodiversität oder biologische Vielfalt finden nicht immer eine einheitliche Verwendung. So stellt Biodiversität die Grundlage allen Lebens auf unserem Planeten dar. Durch ein Gefüge von diversen Ökosystemen setzt sich die Biosphäre unserer Erde zusammen. Diese Systeme sind ihrerseits wiederum aus komplexen Lebensgemeinschaften zusammengesetzt, in denen jedes Lebewesen mit einer individuellen genetischen Information ausgestattet ist . In dieser Hinsicht lässt sich Biodiversität verstehen als die Variabilität der Lebensräume (Ebene der Ökosysteme), die

Vielfalt zwischen den Arten (Ebene der Artenvielfalt) und die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Ebene) (URL 2).

Der Artikel 2 der Biodiversitätskonvention führt etliche Begriffsbestimmungen zur Klärung der betroffenen Ausdrücke im Rahmen der CBD an. So heißt es unter anderem:

> "'Biological diversity' means the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems." (URL 8)

Insgesamt soll es zehn Zentren der Megadiversität geben, wo über ein Viertel aller in der Welt bekannten Pflanzen auftreten. Nach Ländern aufgeteilt würden Mexiko, Kolumbien, Brasilien, Kongo, Madagaskar, China, Ecuador, Peru, Australien und Malaysia dazu gehören. Einen kleineren Anteil - jedoch im Vergleich immer noch ein hohes Vorkommen - an Biodiversität haben die Länder Burma , Thailand, Venezuela, Kamerun und Tansania (Wörner 2000: 32f.). Dadurch wird nochmals klar, dass der Reichtum der Artenvielfalt in den "ärmeren" Ländern liegt und die "reicheren" Länder großteils keine hohe Biodiversität aufweisen.

Seit einiger Zeit sehen ExpertInnen ein systematisches Schwinden der Biodiversität . Die Gründe dafür sind in einer Vielzahl von Fakt oren zu suchen, wie beispielsweise in der genetischen Kontamination durch Verwendung von genetisch modifizierten Pflanzen, dem Handel mit bedrohten Arten , dem Verschwinden von traditionellen Kulturen , der globalen Erwärmung (CO2-Emission), dem Bergbau, der Versteppung , der Erdölgewinnung und dem nicht endenden industriellen Holzeinschlag . Vom Verschwinden der Biodiversität am meisten betroffen sind indigene Völker, weil ihre Lebensgrundlagen und Ökonomien davon abhängig sind . Darüber hinaus finden si ch 90 Prozent der erhalten gebliebenen Biodiversität meistens in Länd ern der südlichen Hemisphäre in tropischen und subtropischen Regionen (Doujak 2007: 3). Diese Tatsache spielt im Rahmen der Diplomarbeit eine große Rolle, da die dortigen Regionen am meisten von Biopiraterie betroffen sind und damit die dort Ansässigen, also indigene Völker.

Auch bei den landwirtschaftlichen Nutzpflanzen ist es besonders dramatisch. Eine Publikation aus dem Jahre 2000, also bereits vor 13 Jahren, spricht davon, dass der

Rückgang der genetischen Vielfalt von Nutzpflanzen in der Landwirtschaft seit Anfang des 20. Jahrhunderts weltweit etwa drei Viertel betrage. Grund dafür ist, dass in den 1960er und 1970er Jahren durch die so genannte Grüne Revolution Hochleistungssorten für Weizen und Reis in vielen Ländern der südlichen Hemisphäre eingeführt wurden. Dies hatte eine Vereinheitlichung und Modernisierung der Sorten zur Folge, was gleichzeitig die bunte Mischung aus diversen traditionellen Sorten und Arten ablöste (Wörner 2000: 30).

Weltweit gibt es 250.000 bis 300.000 unterschiedliche Pflanzenarten, wovon 10.000 bis 50.000 für den Verzehr geeignet sind. In der Realität werden davon aber nur zwischen 150 und 200 unterschiedliche Arten gebraucht. Unter diesen Arten befinden sich auch Weizen, Reis und Mais, welche circa 60 Prozent des weltweiten Bedarfs an Kalorien und Eiweiß abdecken. Drei Viertel der Ernährung der gesamten Menschheit werden von nur neun verschiedenen Pflanzenarten getragen, nämlich von Weizen, Gerste, Hirse, Reis, Mais, Zuckerrohr, Sojabohne, Kartoffel, Yams und Süßkartoffel. Diesen Arten droht zwar keine Gefahr des Aussterbens, jedoch werden die einzelnen Sorten immer weniger, weil sie verschwinden. Zusätzlich bewirken Monokulturen eine große Menge an Ertrag einer einheitlichen Pflanze und damit eines einheitlichen Produktes, sie werden jedoch mit viel Düngung, Pflanzenschutz und teilweise auch Extra-Bewässerung kultiviert, was weitreichende Folgen nach sich zieht (Ebd.: 30f.).

Im Rahmen der Grünen Revolution wurden auch Genbanken angelegt, die sich um die Erhaltung der pflanzengenetischen Ressourcen bemühten. Die ETC-Group - Action Group on Erosion, Technology and Concentration (im Jahre 2000 noch RAFI (Rural Advancement Foundation International)) stellte fest, dass im Jahre 1983 circa 93 Prozent des weltweit gelagerten Genmaterials aus Ländern der südlichen Hemisphäre entspringen. Davon sind 86 Prozent Mikroorganismen (Pilze und Hefen) auszumachen, 68 Prozent davon sind in Form von Keimplasma von Nutzpflanzen aus dem Süden aufbewahrt und 85 Prozent des gesammelten Genmaterials machen Nutztiere aus, deren Ursprung der Domestizierung und Züchtung in Ländern des Südens liegt (Ebd.: 31f.).

Bereits im selben Jahr startete die FAO mit der Entwicklung eines globalen Systems zur nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Reserven und zur Sicherstellung eines allgemeinen Zugangs zu genetischen Ressourcen. Von der Vorstellung getragen, der weltweite Artenreichtum sei kollektives Erbe der Menschheit, wurden auch diverse Beratungsgruppen wie beispielsweise die 1971 gegründete Beratungsgruppe für

Internationale Agrarforschung (CGIAR) ins Leben gerufen. Im Jahre 1992 wurden diese Bemühungen durch die Einführung der Biodiversitätskonvention erschwert. Bei der Frage bezüglich des Besitzes von genetischen Ressourcen sprach die CBD den jeweiligen Ländern, auf deren Gebiet sich die jeweiligen pflanzengenetischen Ressourcen befinden, auch die Verfügungsgewalt darüber zu (Ebd.: 32). Zu beachten ist hierbei jedoch, dass die CBD trotz all ihrer positiven Maßnahmen nicht rechtlich bindend ist.

3.3.1. Biodiversität und indigene Ressourcenbewirtschaftung

Es konnte nachgewiesen werden, dass der Großteil der indigenen Völker durch ihre traditionellen Bewirtschaftungsformen die biologische Vielfalt bewahrt und erhöht haben. Daher sind sie die so genannten Verwalter von 99 Prozent der biologischen Ressourcen. Auffallend ist auch eine Korrelation zwischen den Ländern, die eine hohe kulturelle Diversität besitzen, mit solchen, die eine hohe Biodiversität aufweisen. So gehört die Hälfte der Länder mit hoher Biodiversität (Indien, Indonesien, Australien, Mexiko, Zaire und Brasilien) auch zu den Ländern mit hoher kultureller Diversität (Wullweber 2004: 33).

René Kuppe (2002: 112ff.) verweist jedoch in seinem Artikel "Indigene Völker, Ressourcen und traditionelles Wissen" explizit darauf, dass es unter Umständen nicht angemessen erscheine, zu behaupten, es gäbe nur eine einzige Lebensform von indigenen Völkern, die darüber hinaus pauschalisierungsfähig wäre. Traditionell lebende indigene Völker haben dennoch mit ihren verschiedenen Lebensarten und ihrer sozio-ökologische Beziehung zur Natur in ihren Lebensräumen charakteristische Merkmale, die sie ähnlich erscheinen lassen in ihrer Bewirtschaftung der Natur und ihrer Gewinnung der Ressourcen. Diese Merkmale stehen im Gegensatz zu einer globalisierten Marktwirtschaft, die auf kurzfristige Gewinnmaximierung ausgerichtet ist. Kuppe nennt dazu - wie er sie bezeichnet - "besonders ‚plakative' Merkmale der Bewirtschaftungsformen indigener Völker" (Ebd.: 112).

Dies zeigt doch einen grundlegenden Unterschied zwischen der indigenen und/oder traditionellen Ressourcenbewirtschaftung und der westlich-industriellen. Bei näherer Betrachtung dieser Merkmale liegt der Schluss nahe, dass die Züge indigener Bewirtschaftung die Ressourcen sowohl aktiv gefördert und angeregt haben als auch die

Vielfalt an diesen Orten bewahrt haben. Die besprochenen Merkmale heißen Vielfältigkeit, Kleinräumigkeit, Extensivität und Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und Kollektivität. Im Folgenden werden diese Merkmale näher beleuchtet.

3.3.1.1. Vielfältigkeit

Beim Aspekt der Vielfältigkeit ist eine Verbindung zwischen Indigenen und der Natur auffällig, die den gesamten Umweltraum mit einbezieht und sich nicht nur auf einige Tier- und Pflanzenarten beschränken lässt. Gerade und vor allem die traditionellen Rodungsfeldbau-Parzellen von indigenen Völkern in tropischen Feuchtgebieten wurden nach Geertz als "Regenwald-Miniaturausgaben" bezeichnet, da die nebeneinander gereihten Pflanzungen einen hohen Artenreichtum aufweisen (Geertz 1963).

Kuppe weist auf die Notwendigkeit hin, dass die westliche dichotome Denkweise von einer Dichotomie zwischen den so genannten primitiveren "aneignenden" Wirtschaftsformen (wie beispielsweise Jagd und Sammeltätigkeit) einerseits und einem "entwickelterem" Bodenbau andererseits, abgelegt werden muss.Nur so kann die Breite und Komplexität der von indigenen Gemeinschaften betriebenen altbewährten Nutzung der Ressourcen verstanden werden kann. In diesem Sinne werden domestizierte Arten kontinuierlich und mit Rücksicht auf den Standort von diesen nützlichen und nicht-domestizierter Arten ausgesät oder gepflanzt. Wenn es jagbare Tiere gibt, dann hängt dies stets mit der Vegetation zusammen. So wird ein gesamter natürlicher und durch eine indigene Gemeinschaft historisch gewachsener Raum als "anthropogene Landschaft" (Posey 1999: 8) bezeichnet. Dies spricht den Zusammenhang zwischen der Natur und indigenen Völkern an, der sich dabei nicht nur auf wenige Pflanzen- und Tierarten konzentriert, sondern auf den ganzen Raum. Aus dieser Sichtweise wird Nahrung in Zonen gesammelt, die in Zusammenhang mit dem indigenen System einen jeweiligen kulturellen Stellenwert haben. Eine westlich-industrielle Perspektive würde annehmen, dass die Nahrungssuche in "naturbelassenen" Zonen vonstatten gehe. In Realität ist dies jedoch ein Raum, der vom Menschen geprägt ist und genutzt wird. Daher sind die diversen Formen der Bewirtschaftung der Natur auch als Strategien zu sehen, welche wiederum die Sicherung einer ausgewogenen und abgestimmten Nutzung der Ressourcen garantieren (Kuppe 2002: 113).

3.3.1.2. Kleinräumigkeit

Die biologische Vielfalt an genetischen Ressourcen, die von indigenen Völkern genutzt wird, ist normalerweise dicht nebeneinander und in einer wechselseitiger Verbindung mit den Indigenen vorzufinden. Dabei gibt es - wie womöglich angenommen - keinen Unterschied zwischen dem Territorium einer indigenen Gesellschaft insgesamt und der Pflanzung eines Einzelnen. Bei der ersteren Version, der Pflanzung in Form eines Kollektivs, gibt es bei einer räumlichen Streuung sehr viele unterschiedliche Formen der Bewirtschaftung. Das heißt, dass hierbei jeweils verschiedenen Ressourcen eingesetzt werden. Auch bei der einzelnen Pflanzung sind viele unterschiedliche andere Arten und Subarten zu finden. Diese Vorgänge bezeichnen also die Kleinräumigkeit, welche bei der indigenen Ressourcenbewirtschaftung vorzufinden ist . Ein System von „Durcheinanderpflanzungen“ sorgt für die Minimierung oder Verhinderung des Krankheits - und Pilzbefalls. Das bedeutet, dass die Landwirtschaft in dieser Form mit dem System der Bewirtschaftung auf engem Raum besonders produktiv und auch umweltkonservierend ist. Weiters führen manchmal Synergieeffekte, die durch die agronomische Vielfalt auf engem Raum entstehen, teilweise zu Erträgen , die die absolute Ertragshöhe von Monokulturen übersteigen. Dies lässt sich damit erklären, dass bestimmte natürliche Stoffe in den Pflanzenbau eingegliedert werden, die zwar nicht dem unmittelbaren Ertragsgewinn dienen, den Boden jedoch mit vielen wertvollen organischen Materialien bereichern. Vergessen werden darf nicht, dass auch hier (wie beim ersten Aspekt der Vielfältigkeit) verflochtene Zusammenhänge bestehen zwischen einer Reihe von Standortbedingungen und den schwankenden Optionen je nach Jahreszeit und Wetterabläufen und -verschiebungen (Kuppe 2002: 114). Während also die westlich-industrielle Landwirtschaft eher zum Anbau von Monokulturen tendiert, was sich negativ auf die Erhaltung der Biodiversität auswirkt, bleiben indigene Völker durch das System der Durcheinanderpflanzung nahe an den natürlichen Verhältnissen.Aus diesem Grund kann die Behauptung aufgestellt werden, dass die indigene Ressourcenbewirtschaftung positiv(er) zum Erhalt der Biodiversität beiträgt.

3.3.1.3. Extensivität

Bei dem Aspekt der Extensivität handelt es sich um das gängige Prinzip von indigenen Gemeinschaften, wobei dem natürlichen Kreislauf nicht übermäßig viele Mengen einer einzelnen Ressource entzogen werden. Somit können so genannte "Nahrungstabus", wie sie die nüchterne naturwissenschaftlich inspirierte westliche Forschung bezeichnen

würde,als effektive Strategie von einer ökologischen Anpassung des indigenen Menschen gesehen werden (Ross 1978: 1ff.).

Auch eine innergesellschaftliche Streuung der Nahrungsanschaffung ist damit garantiert. Die indigene Naturbewirtschaftung ist deswegen als "extensiv" einzustufen, weil sie nicht nur kurzfristig den Nahrungsmittelerwerb sichert, sondernlangfristig alle zur Verfügung stehenden Ressourcen verwertet. Als Beispiel dient hier die Lebensweise des voreuropäischen Hawaii, wo auf eine nachhaltige Form der Ressourcenbewirtschaftung Wert gelegt wurde. Hierbei spielte eine wichtige Rolle, dass der Bedarf der nachkommenden Generationen mit eingerechnet wurde. Diese Praxis wird "malama ´aina" genannt (Pomaika`i McGregor 1999: 116).

Durch die Miteinbeziehung der Ressourcengewinnung in ein Geflecht von Tauschbeziehungen wurde bezüglich lokaler Überschüsse und Engpässe in Hawaii ein Ausgleich erzielt. Der Faktor der Extensivität ist als Gegenteil zur intensiven Nutzung durch Monokulturenanbau zu sehen . Die Existenz von vielfältigen gesellschaftlichen und kulturellen Mechanismen soll verhindern , dass dem Kreislauf der Natur übermäßig viele Ressourcen abgeschöpft werden (Kuppe 2002: 114f.).

Pedro Tum, ein Mayapriester aus dem Volk der Ixile in Guatemala, bringt die Wechselbeziehung von Natur und Mensch und die respektvolle Nutzung der Bestandteile ihrer natürlichen Umgebung präzise auf den Punkt:

> "Der Himmel und die Mutter Erde, der heilige Wald und der heilige Mais, die Tiere und Bäume, Steine, Luft und Wasser: Wir sind mit allen verbunden, und wir behandeln einander mit großen [sic!] Respekt. Nimmt sich ein Mensch mehr, als er für das Leben seiner Familie braucht - fällt er zu viele Bäume, schüttet er zu viel Seife in den Fluss -, dann wird das Gleichgewicht der Welt gestört. Es entstehen Krankheit und Unheil. Dann bitten wir mit einer Zeremonie um Vergebung, um das Gleichgewicht wiederherzustellen. So heilen wir Krankheiten, die Euch unheilbar erscheinen." (Pedro Tum, Mayapriester aus dem Volk der Ixile; Interview von Corinna Milborn in Santo Tomas, Guatemala, 18.04.1996; zit. nach Milborn 2002: 136)

3.3.1.4. Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, Kollektivität

Zur besseren Veranschaulichung des Aspekts der Flexibilität kommt hier ein Beispiel aus dem nordöstlichsten Nordamerika zum Tragen. Dort lebt ein indigenes Volk, die Ojibway, welches nach den Kriterien der Europäer und Amerikaner und der westlichen Biologie einen wild wachsenden Reis kultiviert. Diese wild wachsende Pflanze ist Teil einer Landschaft, die vom Menschen beeinflusst wird (Chapeskie 1999: 76).

Bei den Ojibway ist auffällig, dass es bei der Bewirtschaftung dieser Pflanze keine einseitige Kontrolle über den Wildreis gibt. Dies geschieht unter anderem deshalb nicht, weil sie sich in einer komplexen Wechselbeziehung sehen, in der sie zur Pflanze stehen. In diesem Sinn können Einzelne oder Gruppen der Ojibway Gesellschaft kein Eigentum an Wildreis für sich selbst beanspruchen. Die Produktivität des Wildreises charakterisiert sich durch zyklische Abläufe, die geografisch verschieden gestreut sind. Ein hohes Vorkommen an Wildreis an einzelnen Standpunkten führt beispielsweise bei der Ernteaktivität dazu, dass sich die breite Bevölkerung genau dort im Kollektiv engagiert. Dies hat wiederum eine Schonung der Wildreisvorkommen im Gebiet der Ojibway zur Folge. Die Entnahme von Wildreis durch den Menschen aus unterschiedlichen Zonen hat sich in diesem Beispiel in einer dynamischen Art und Weise verlagert. Dieses Modell kann als flexibel bezeichnet werden, da die Parzellen nicht strikt auf die berechtigten Nutzer der Ressource zugeordnet werden. Somit wird also - nicht wie nach dem westlichen Prinzip - mit Rücksicht auf die natürlichen Änderungen nicht überall die Ressource entnommen. Dies spricht für ökologische Nachhaltigkeit und sozialen Ausgleich. Es wird auch gleichzeitig garantiert, dass der Wildreis seinen üblichen ursprünglichen Aufgaben nachkommt. So sichert er die Reproduktion des Bestandes an Fischen, stellt Nahrung für bestimmte Pelztiere dar und reproduziert sich selbst durch Auswurf seiner Samen. Dieses Phänomen steht im Widerspruch zu der westlich-industriellen und nicht-indianischen Kultivierung von Wildreispflanzen von kommerziellen Bauern in Nordamerika. Diese produzieren im Gegenteil dazu Wildreis in Form von Hybrid-Hochertragssorten, die auf streng eingegrenztem Privateigentum mittels Monokulturenanbau wachsen (Kuppe 2002: 115f.).

Durch die Art und Weise der Kultivierung der Wildreispflanze des indigenen Volks der Ojibway wird deutlich, dass sie ein "Bewusstsein um den intrinsischen Wert der Vielfalt" haben und deshalb auch lediglich "so viel [...] entnehmen, wie man wirklich braucht" (Chapeskie 1999: 77).

Was das Merkmal der Kollektivität betrifft, so ist auszuführen, dass indigene Völker häufig keine Eigentumstitel an Grund und Boden kennen. So stellen sich Weiden, Wasser, Luft und Jagdgründe als Gemeinschaftseigentum dar, auch wenn diese Parzellen von einzelnen Familien bewirtschaftet werden. Die Ernte hat deshalb eine starke soziale Funktion über. Da indigene Völker den Besitz von Eigentum meist nicht kennen, erhält diese Tatsache im Kontext der westlichen Eigentumsrechte eine besondere Brisanz (Wullweber 2004: 35f.).

3.4. Life Sciences Industrie

In der so genannten Life Sciences Industrie sind Unternehmen beheimatet, die den Sektoren Nahrungsmittel-, Agro-, Chemie-, Saatgut-, Züchtungs- und Pharmaindustrie zuzuordnen sind. Die Schwerpunktsetzung der Produktion ist eng an die Herstellung von organischen Materialien oder Verfahren zu deren Herstellung verbunden. Ein zentrales Merkmal dieser Unternehmen ist ihre internationale Ausrichtung. Das heißt, dass sie weltweit ihre Geschäfte tätigen und ihre Produktionsstandorte in verschiedenen Ländern positioniert haben. Private Firmen oder staatlich finanzierte Forschungseinrichtungen in den Industrieländern besitzen meistens die Verfahren der Life Sciences Industrie, die zum Großteil aus der Bio- und Gentechnologie kommen. Was die Produktion von beispielsweise Medikamenten oder Therapieverfahren vorantreibt, ist die marktwirtschaftliche Ausrichtung der Unternehmen (Doujak 2007: 52).

4. Biopiraterie und die Aneignung genetischer Ressourcen

> „Politische und soziale Herrschaft bediente sich immer schon der Kontrolle über Wasser, Nahrungsmittel und Land. Gegenwärtig wird die Aneignung von Natur und das Wissen um deren Nutzung durch transnationale Konzerne betrieben und als Biopiraterie bezeichnet. Patentiert und genutzt werden genetische oder biologische Ressourcen ohne die Zustimmung und finanzielle Entschädigung des Herkunftslandes, der lokalen Gemeinschaften oder der indigenen Völker, die diese bisher pflegten und verwendeten.“ (Doujak 2007: 1)

4.1. Was ist Biopiraterie?

Für den Begriff „Biopiraterie“ gibt es keine einheitliche Definition, sondern verschiedene Auffassungen. Erstmals aufgetaucht ist er Anfang der 1990er Jahre in verschiedenen Publikationen der US/kanadischen Organisation ETC-Group. Mittlerweile findet der Begriff sowohl von indigenen Völkern, Basisorganisationen und NGOs (Non-governmental Organizations) als auch von den Regierungen der südlichen Hemisphäre und TNCs (Transnational Corporations) Anwendung. Je nachdem wer von dem Begriff spricht (die verschiedenen Akteure verfolgen verschiedene Interessen mit dem Begriff), schwankt seine Bedeutung je nach Kontext so weit, dass die Bedeutungen des Begriffes sogar in Widerspruch zueinander geraten können (Wullweber 2004: 87). Im Verlauf der Diplomarbeit wird dies deutlich werden.

4.1.1. Biopiraterie als Raub von privaten Gütern

Bestimmte TNCs aus der Life Sciences Industrie verstehen Biopiraterie beispielsweise als Raub an privaten Gütern, wenn ihre patentierten oder mit geistigen Eigentumsrechten belegten genetischen Ressourcen einer nicht-autorisierten Nutzung unterliegen. Als Biopiraterie wird aus dieser Sichtweise also die Benutzung von patentiertem Saatgut ohne die Zustimmung der Konzerne und ohne die Zahlung einer entsprechenden Gebühr bezeichnet (Ebd.: 87). Von dieser Ansicht über Biopiraterie wendet sich die Diplomarbeit ab, da sie im Gegensatz steht zu den folgenden zwei Definitionen, welche wiederum die Perspektive der Diplomarbeit nachzeichnen.

4.1.2. Biopiraterie als die ungeregelte Aneignung von genetischen Ressourcen

Eine zweite Sichtweise sieht Biopiraterie als die ungeregelte Aneignung von genetischen Ressourcen, welche meist von den Ländern der südlichen Hemisphäre und auch von einigen NGOs vertreten wird. Das Forum für Umwelt und Entwicklung meint , dass dann von Biopiraterie gesprochen werden kann, wenn bei der Aneignung von biologischen oder genetischen Ressourcen und /oder dem Wissen indigener oder lokaler Bevölkerungsgruppen den Mindest standards der CBD nicht nachgekommen wird. Diese Mindeststandards der CBD sind die Kriterien der Zugangsregelung und nennen sich „prior informed consent“ (PIC, Art. 15.5 CBD), „mutually agreed terms“ (MAT Art. 15.4 CBD), „benefit sharing“ (BS, Art. 1 CBD) (vergleiche dazu Kapitel 7). Dieser Argumentation schließen sich auch viele Regierungen von biodiversitätsreichen Ländern an und lehnen sich gegen die Aneignung „ihres“ genetischen Materials durch Life Sciences Unternehmen auf. Besonders der Punkt des benefit sharings müsse nochmal diskutiert und überdacht werden. Nachdem die Länder, welche die genetischen Ressourcen teils über Jahrzehnte gepflegt und entwickelt haben, von den Gewinnen nicht profitieren, geht es hierbei stark um die Frage der Verteilungsgerechtigkeit. Weiters steht den Ländern der südlichen Hemisphäre die Option der Patentierung ihrer Ressourcen in den meisten Fällen nicht zur Verfügung, weil ihnen fast immer die dafür benötigten Biotechnologien fehlen (Ebd.: 88). Dieser zweiten Definition von Biopiraterie schließt sich die Diplomarbeit an, wobei sie explizit nur als erstes Kriterium gesehen wird, um Biopiraterie - wie sie im Rahmen der Diplomarbeit verstanden wird - beschreiben zu können.Nur in Kombination mit dem zweiten Kriterium (siehe Kapitel 4.1.3.) kann die korrekte Definition von Biopiraterie gelingen. Der Beratung über den Punkt des benefit sharing (also über den gerechten Vorteilsausgleich) hat sich auch das Nagoya Protokoll angenommen, welches über die Verteilungsgerechtigkeit Empfehlungen abgibt. Im weiteren Verlauf der Forschung gilt es diese Empfehlungen herauszuarbeiten.

Aus dieser Perspektive impliziert Biopiraterie gleichzeitig, dass sowohl die lokalen genetischen Ressourcen als auch das ethnobotanische Wissen praktisch frei verfügbar sind. Im Gegensatz dazu wären die entwickelten Produkte durch exklusive Verwertungsrechte gesichert (Posey/ Dutfield 1996: 94).

4.1.3. Biopiraterie als Privatisierung von öffentlichen und kollektiven Gütern

Eine dritte Definition sieht Biopiraterie als „die Aneignung genetischer Ressourcen und Kenntnisse der indigenen Bevölkerung und lokalen Gemeinschaften, speziell aus Dritt-Welt-Ländern, von Seiten privater, zumeist transnationaler Unternehmen, und/oder öffentlicher Institutionen, die generell aus dem Norden stammen“ (Ribeiro 2002: 119). Hier distanziert sich die Diplomarbeit von dem Ausdruck "Dritt-Welt-Länder", da dies als westlich geprägtes Konstrukt verstanden wird. Anstelle dieser Bezeichnung wird von Ländern des globalen Südens oder Ländern der südlichen Hemisphäre gesprochen.

Diese Auffassung teilen vor allem viele indigene Völker und gesellschaftskritische NGOs. Sie sind der Meinung, dass geistige Eigentumsrechte von den TNCs und nördlichen Institutionen genutzt werden, damit sie die genetischen Ressourcen für sich in Anspruch nehmen können. Hierbei handelt es sich also sowohl um soziale, politische als auch ökonomische Gerechtigkeit sowie um ethische Fragen. Damit ist es also nicht nur eine Angelegenheit von Gesetzen. Diese Akteure meinen, dass auch von Biopiraterie zu sprechen ist, wenn eine Privatisierung von genetischen Ressourcen stattfindet, welche davor öffentlich und als Allgemeingut allen Menschen frei zugänglich waren (siehe dazu auch Kapitel 5.3.). Das heißt konkret, dass dieser Ansicht nach auch die zweite Auffassung von Biopiraterie falsch ist. Vielmehr geht es hier darum, dass auch von Biopiraterie gesprochen werden muss, wenn diese zur Inbesitznahme von Ressourcen führt und dabei alle Kriterien der Convention on Biological Diversity eingehalten werden. Wie bereits im vorigen Kapitel angesprochen, braucht es zur Erklärung von Biopiraterie im Rahmen der Diplomarbeit ein zweites Kriterium. So handelt es sich ebenfalls um Biopiraterie, wenn ein Unternehmen oder eine Institution einen Vertrag entsprechend der nationalen Gesetzgebung und entsprechend der CBD unterzeichnet und befolgt. Grund hierfür sind die internationalen Abkommen, die unter dem Dach der WTO umgesetzt wurden und global gelten (siehe Kapitel 5.3.3.). Die Konzentration von Biopiraterie liegt vor allem auf den „Mega-Diversitäts“-Ländern, da diese ein außerordentliches Niveau an kultureller und biologischer Vielfalt aufweisen (vergleiche dazu Kapitel 3.3.) (Wullweber 2004: 89f.).

4.2. Bioprospektion vs. Biopiraterie

Die Schauplätze des Phänomens der Biopiraterie sind die so genannten Länder der südlichen Hemisphäre und die Patentämter der Industriestaaten , die sich im Rahmen von internationalen Verträgen (wie das Abkommen zum Schutz geistigen Eigentums = TRIPS-Abkommen, das Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen, die UPOV-Konvention, die Biodiversitätskonvention oder der International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture = IT) und nationalen Gesetzen bewegen. Von diesen werden auch die Spielregeln für die Akteure in diesem Feld festgelegt. Auf das TRIPS-Abkommen wird in Kapitel 5.3.3. noch näher eingegangen, da es für die Umsetzung des NP eine besondere Relevanz besitzt. Die Entwicklungsländer stellen sich dabei als Besitzer der gefragten genetischen Ressourcen heraus und die Industrienationen (ihre wohlhabenden transnationalen Konzerne eingeschlossen) sind als Interessenten zu sehen. Immer wieder kommt es dazu, dass Patente wieder für nichtig erklärt und damit annulliert werden. Es müssten vermutlich weniger Verhandlungen darüber geführt werden, wenn die reichen Industriestaaten als aufrichtige und ehrliche Käufer agieren würden (Wörner 2000: 13). Auf die Problematik von Patenten in Bezug auf genetische Ressourcen wird in Kapitel 6 noch näher eingegangen.

Es ist bekannt, dass seit der Antike die pflanzengenetischen Ressourcen für die europäische Heilkunde neben heimischen Regionen auch aus fernen Ländern importiert werden. Durch die Kolonialzeit wurde das Wissen in Bezug auf Bioressourcen erweitert. Obwohl sich seit dem 19. Jahrhundert die organische Chemie mit ihrer synthetischen Herstellung von Medikamenten rasch entwickelte, so war die Pharmaindustrie dennoch großteils auf "Naturprodukte" angewiesen. Daraus wurden in Folge die Grundelemente extrahiert, damit sie für die Synthese weiterer neuer Medikamente genutzt werden konnten. Insbesondere seit dem Ende der 1980er Jahre ist eine verstärkte Suche nach noch nicht bekannten chemischen Verbindungen, die innerhalb wildwachsender Arten vorkommen, in außereuropäischen Staaten zu verzeichnen. Dabei liegt die Konzentration des Sammelns nicht nur auf Botanikern, die die Prospektion in den Urwäldern, Wüstensteppen und Hochgebirgsregionen vornahmen, weil darüber hinaus auch indigene oder lokale Gemeinschaften über die Bestandteile der verschiedenen Pflanzen als Heilmittel befragt wurden (URL 15). Dieses - auch oft illegale - Sammeln von pflanzengenetischen Ressourcen wird als Bioprospektion bezeichnet und wird in Kapitel 6.1. noch ausführlicher besprochen.

Wörner meint zu der Problematik der von westlich-industriellen Forschungsinstitutionen bezeichneten Bioprospektion, die von indigenen Gemeinschaften jedoch als Raub ihrer genetischen Ressourcen und ihres damit verbundenen traditionellen Wissens verstanden wird, folgendes:

> "Was die Menschen in den Entwicklungsländern auf die Barrikaden treibt ist die Art und Weise, wie Wissenschaftler und Konzerne sich die begehrte Ware verschaffen. Biopiraterie ist der Begriff, der dafür in den letzten Jahren geprägt wurde. Ob sich die Biopiraten dabei als Filmteam ausgeben oder als seriöse Forscher ist letztendlich egal." (Wörner 2000: 13)

Artikel 1 der Erklärung der Indigenen Völker über Zugang zu und Rechte an Geistigem Eigentum gibt zu dieser Problematik Aufschluss über das Phänomen der Bioprospektion aus Sicht der indigenen Völker:

> "Was ihr Bioprospektion nennt, nennen wir Biopiraterie, solange mit den indigenen und bäuerlichen Organisationen nicht ausreichende Konsultationen abgehalten werden. Und Konsultationen sind keine Konsultationen, wenn sie nicht unter gleichen Partnern abgehalten werden. Wir fordern daher ein Moratorium der Sammlung biologischen Materials, bis die lokalen und indigenen Gemeinschaften in der Lage sind, ihre Rechte über ihr Wissen und ihre Ressourcen wahrzunehmen." (Artikel 1 der "Erklärung der Indigenen Völker über Zugang zu und Rechte an Geistigem Eigentum" (1995). Conference of Parties 2 des Biodiversitätsabkommens, Dezember 1995, Jakarta)

Insbesondere zielen die Biopiraten auf pharmazeutische Wirkstoffe und auf Nahrungspflanzen ab, deren Eigenschaften sozusagen noch nicht vermarktet sind. Während Pharma- und Nahrungsmittelkonzerne Milliardengeschäfte mit dem Bauplan der Natur abwickeln, gehen die Entwicklungsländer beinahe leer aus . Es wird angenommen , dass rund drei Viertel aller "gefundenen" neuen Wirkstoffe von genetischen Ressourcen in Ländern der südlichen Hemisphäre nur aus dem Grund aufgespürt werden , weil indigene Gemeinschaften bei der Suche mithelfen und die Wirkstoffe meist als traditionelle Heilmittel Anwendung finden (Wörner 2000: 15). Dies führt zu weiteren Fragen über das traditionelle Wissen von indigenen Völkern, welche im nächsten Kapitel ausführlich untersucht werden.

5. Traditional Knowledge(s)

5.1. Was ist Traditional Knowledge?

Aus den zuvor ausgeführten Zusammenhängen ergibt sich die Tatsache , dass genetische Ressourcen in engem Zusammenhang mit traditionellem Wissen (Traditional Knowledges, TKs) stehen. Im Bereich des Phänomens der Biopiraterie sind überwiegend die Möglichkeiten der Nutzung und Vermarktung der Ressourcen und der TKs für die Life Sciences Industrie wesentlich. Damit gemeint sind hier konkret das ethnomedizinische Wissen der traditionellen Gemeinschaften, Management- und Klassifikationssysteme von tropischen Böden , Kenntnisse über Nutz - und Wildpflanzen , Bewässerungstechniken, traditionelle Formen der Schädlingsbekämpfung und so weiter . Von großer Bedeutung ist, dass dieses Wissen den indigenen Völkern und traditionellen Akteuren zuzuschreiben ist und dass dieses darüber hinaus in Abhängigkeit von deren gesellschaftlichen Naturverhältnissen steht (Wullweber 2004: 90).

Besonderes Augenmerk liegt auf der Tatsache, dass die Bezeichnung "traditionelles Wissen" gezielt eingesetzt wird als Gegensatz zum "westlichen" Wissen (im Besonderen das formale westlich geprägte akademische Wissen). Es spielt an auf eine andersartige Strukturierung von Wissensinhalten und gleichzeitig auf den gegensätzlichen anderen institutionellen Umgang von menschlichen Gemeinschaften mit Wissen. "In diesem Zusammenhang erweist sich traditionelles Wissen als die eigentliche Klammer zwischen den indigenen Gesellschaften und den natürlichen Ressourcen innerhalb ihrer Lebensräume." (Kuppe 2002: 117)

Damit ist laut Kuppe (ebd.: 116) gemeint, dass es in der Lebenspraxis von indigenen Völkern keine Grenze gibt zwischen Gebieten, die entweder der Nutzung der Ressourcen unterliegen oder der Aufrechterhaltung und dem Schutz der Natur dienen. Auch ist eine hohe Korrelation zwischen kultureller und biologischer Vielfalt auffällig . „Nachhaltige Bewahrung biologischer Vielfalt ist vielmehr integraler Bestandteil der von indigenen Völkern praktizierten Ressourcennutzung, nicht deren Gegensatz.“ (Ebd.: 116) (Vergleiche dazu Kapitel 3.3.1.)

Es ist also der gesamte Lebensraum als eine Einheit zu verstehen, in der jedes Lebewesen und jede Pflanze mit eingeschlossen ist. So "verschmilzt Wald mit bebauten

Feldern, diese verschmelzen mit Feuchtbiotopen und umgekehrt" (Kothari 1999: 185).

Dies wirft die Frage auf, was es genau bedeutet, dass traditionelles Wissen von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen abhängig ist. Nun, zum Ersten wird die Natur an sich nicht nur als natürlicher Ort im Sinne von "Wildnis" betrachtet. Ganz im Gegenteil stellt sie sich als Raum der eigenen Kreativität und Schöpfung dar, in welchem die Menschen ihr kulturelles und soziales Leben sowohl im individuellen als auch im gesellschaftlichen Sinn führen (Kuppe 2002: 116).

Reichel-Dolmatoff spricht beispielsweise in einer Studie über die Tukano in Kolumbien davon, dass indigene Völker von kulturellen Bedeutungen umgeben sind. Wenn sie also im Wald oder auf dem Fluss unterwegs sind, dann haben sie nicht das Gefühl, dass sie die "äußere Natur" umgibt. Vielmehr haben sie durch ihre Sozialisation und ihre gesellschaftlichen Traditionen gelernt, dass ihre Umgebung (die Natur) mit kulturellen Bedeutungen voll ist und diesen fühlen sie sich auch eingeschlossen (Reichel-Dolmatoff 1996: 8f.).

Es kann durch dieses Beispiel verdeutlicht werden, dass es zwischen indigenenVölkern und der Biodiversität in ihren Lebensräumen eine Beziehung gibt. In diesem Kontext werden die "natürlichen Realitäten" in ein kompliziertes Netz von "kognitiven Kategorien und Relationen" genau integriert (Kuppe 2002: 116).

5.2. Merkmale traditionellen Wissens

Aus diesen Zusammenhängen ergibt sich die Frage, wo traditionelles Wissen vorzufinden ist und wer in Besitz von diesem ist. Zu allererst ist auffällig, dass traditionelles Wissen immer dort zu finden ist, wo sich örtliche oder regionale Naturphänomene und Zusammenhänge in der Natur zutragen. Im Zentrum dieses Wissens stehen Beziehungen zwischen Mensch und Tier, zwischen Geisterwesen und Kräften der Natur, zwischen Pflanzen und topografischen Gegebenheiten der jeweiligen Region oder des jeweiligen Landes. Davon lässt sich ableiten, dass traditionelles oder indigenes Wissen immer innerhalb eines Territoriums vorherrschend ist. Dieses Territorium ist wiederum von der Lebensart der indigenen Gemeinschaft geformt. Das indigene Wissen dient nicht dazu, allgemein gültige Aussagen über die Zukunft zu generieren, sondern hat die Funktion der

ausreichenden Beurteilung und Einschätzung der Folgen konkreten menschlichen Handelns in den jeweiligen indigenen Lebensräumen. Besonders relevant ist die Tatsache, dass Aussagen, die durch traditionelles Wissen getroffen wurden, wissenschaftlichen Prognosen überlegen sind. Grund dafür ist, dass sich Aussagen von WissenschaftlerInnen oft auf akademische Modelle und kurzfristig erhaltene "kontrollierte" Fallbeobachtungen und so weiter beziehen. Von räumlichen und situationsspezifischen Umständen losgelöste Modelle können das traditionelle Wissen nicht weitergeben (Kuppe 2002: 117f.).

> "Traditionelles Wissen wird mit dem Verweis auf die praktische Umsetzung oder Anwendung vor Ort und als Ausdruck täglicher persönlicher und gemeinschaftlicher Erfahrung übermittelt und ist gleichzeitig nicht abstrakt objektivierbar, ohne seinen Inhalt und seinen gesellschaftlichen Sinn zu verlieren: Dieses Wissen besitzt nämlich bedeutende soziale und juristische Implikationen. Ein Ökosystem erscheint aus der Perspektive des Weltbilds indigener Völker als Netz sozial er Beziehungen zwischen einer bestimmten menschlichen Gruppe (Familien, Verwandtschaftsgruppen ...) und den anderen Wesen , die im selben geografischen Raum leben . Das Wissen um 'Natur' erwächst also gerade aus einer *sozialen Grundlage* [...].*“*
> (Ebd.: 118)

All dies zieht bestimmte Konsequenzen nach sich. Es lassen sich konkret fünf Merkmale von traditionellem Wissen ermitteln, welche im Folgenden detailliert herausgearbeitet werden (Ebd.: 118ff.):

1) Jedes Individuum im sozialen Gefüge einer indigenen Gemeinschaft trägt **individuelle Verantwortung** für das traditionelle Wissen. Dies impliziert die Pflege und Aufrechterhaltung der zuvor besprochenen Beziehungen. Auch schwingt hierbei ein rechtlich-moralischer Aspekt mit, der sich auf das Wissen über die natürlichen Aufgaben bezieht. In diesem Kontext hat traditionelles Wissen zweierlei Potential; es kann im positiven Sinn in die Beziehungen eingebettet und zum Wohl dieser eingesetzt werden, aber es kann im praktischen Einsatz auch missbraucht werden und damit Schaden anrichten.

2) Ein weiteres Merkmal stellt die extreme **Raumbezogenheit der Religionen und Kosmovisionen** von indigenen Gemeinschaften dar. Dieses Charakteristikum stellt das Gegenteil dar zu Offenbarungs-"Welt"religionen, die sich auf die Zeit beziehen. Ganz wesentlich dabei ist das Streben nach der bestmöglichen Anwendung des

traditionellen Wissens in einem räumlich-lokalen Rahmen ohne Konflikt.

3) Wenn indigenes Wissen Anwendung findet, dann werden alle betroffenen **Interessen miteinbezogen und abgewogen**. Dies betrifft besonders die unbelebte Natur als auch die nicht-menschliche belebte Natur. Auch an diesem Merkmal wird deutlich, dass die Anwendung des Wissens in Abhängigkeit von einem vermittelnden diskursiven sozialen Prozess steht.

4) Was traditionelles Wissen betrifft, so wird dieses nicht nur angewandt, sondern auch **von Generation an Generation weitergegeben**. Wichtig dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht jedes einzelne Mitglied automatisch traditionelles Wissen erhält, weil es nicht gänzlich frei zugänglich und im sozialen Sinn übertragbar ist. Speziell beachtet werden muss die konkrete Art von indigenem Wissen, ob es sozial relevant ist und ob es eine potentielle Gefahr in sich birgt. Meist wird das traditionelle Wissen von der älteren an die jüngere Generation weitergegeben. Dabei spielen jene Kriterien eine Rolle, die dafür Sorge tragen, dass die mit Wissen verbundenen sozialen Bedeutungen und Verantwortlichkeiten nicht abhanden kommen. Es werden also bestimmte sozio-kulturelle Kanäle eingesetzt, durch die das Wissen transportiert wird. Traditionelles Wissen kann Spezialbereichen wie traditioneller Heilkunde unterliegen, zum Feld von Religion gehören oder gender-spezifisch verortet werden.

5) Ein weiterer auffälliger Aspekt ist, dass das traditionelle Wissen auch deshalb **raum-bezogen** ist, weil indigene Völker in ihren Lebensräumen nach der **Aufrechterhaltung eines Gleichgewichts** streben, für das sie verantwortlich sind. Wird indigenes Wissen also einfach ohne Abwägen der Konsequenzen weitergegeben oder nach außen getragen, dann kann dies auch gefährlich sein und das natürliche Gleichgewicht stören. Gegen das Teilen von traditionellem Wissen mit BesucherInnen ist nichts einzuwenden - vorausgesetzt diese benutzen die jeweiligen Ressourcen in Abstimmung mit den Kriterien der indigenen Gesellschaft. Nicht vergessen werden darf, dass traditionelles Wissen niemals unabhängig von seinem jeweiligen Lebensraum zu betrachten ist. Bei einem eventuellen Missbrauch von und mit traditionellem Wissen ist es möglich, dass die Betroffenen dieses zurückfordern.

5.3. Traditionelles Wissen und Intellektuelles Eigentum

Indigene und lokale Gemeinschaften hegen ihr traditionelles Wissen mit Recht als Teil ihrer kulturellen Identität. Die Aufrechterhaltung der unterschiedlichen Wissenssysteme, die in Folge zu TKs führt, ist für ihr zukünftiges Wohlergehen, für die nachhaltige Entwicklung und für ihre intellektuelle und kulturelle Vielfalt von großer Bedeutung. Für viele Gemeinschaften ist das Traditional Knowledge Teil einer ganzheitlichen Weltsicht. Daher ist es - wie schon zuvor herausgearbeitet - nicht von ihren Lebensformen, kulturellen Werten, Überzeugungen sowie spirituell üblichen Rechtssystemen zu trennen. Das heißt, es ist unerlässlich, nicht nur das Wissen, sondern auch die soziale und physikalische Umwelt aufrechtzuerhalten, von derer es einen integralen Bestandteil bildet (WIPO o.J.a: 1).
Genau dies muss auch Ziel des Nagoya-Protokolls sein. Damit der Schutz des sozialen und physikalischen Umfelds garantiert werden kann, ist es notwendig, die ungeregelte Aneignung von genetischen Ressourcen aufzuhalten und eine bestmögliche Lösung dafür anzustreben.

„TK holders stress that their TK should not be used by others inappropriately, without their consent and arrangements for fair sharing of the benefits; more generally, it leads to calls for greater respect and recognition for the values, contributions and concerns of TK holders.“ (Ebd.: 1)

Die breite Signifikanz, die TK aufweist, wird dann deutlich, wenn es in internationalen Diskussionen in zahlreichen Fragen eine Rolle spielt. Diese Fragen entstehen in den Bereichen Ernährung und Landwirtschaft; biologische Vielfalt, Wüstenbildung und die restliche Umwelt; Menschenrechte (insbesondere die Rechte der indigenen Völker); die kulturelle Vielfalt; Handel und wirtschaftliche Entwicklung. In das Zentrum der politischen Debatte gerückt wurden damit folgende Fragen bezüglich des TK und geistigen Eigentums (Intellectual Property/IP):

- Ist das IP-System kompatibel mit den Werten und Interessen der traditionellen Gemeinschaften oder stellt es die individuellen Rechte über die kollektiven Rechte einer Gemeinschaft?
- Kann IP die kulturelle Identität der indigenen Völker stärken und ihnen mehr Mitspracherecht in der Verwaltung und Nutzung ihres TK erteilen?

- Hat das IP -System das TK missbraucht und es verabsäumt , die Interessen von lokalen Gemeinschaften zu schützen?

Die sich aus diesem Grund aufdrängende Frage ist nun , was rechtlich und in der Praxis getan werden kann , um sicherzustellen , dass das IP -System besser funktioniert , um den Interessen der indigenen Völker nachzukommen (Ebd.: 3). Im Rahmen der Diplomarbeit liegt die Konzentration nicht auf der Beantwortung dieser Fragen. Dennoch kommt man der Berücksichtigung jener nicht aus, wenn man sich der Untersuchung des Phänomens der Biopiraterie und damit der Analyse des Nagoya Protokolls verschreibt.

5.3.1. Die Rolle der World Intellectual Property Organization (WIPO)

Die WIPO (World Intellectual Property Organization ; Weltorganisation für geistiges Eigentum) wurde am 14. Juli 1967 gegründet. Ziel der Organisation ist die Förderung der Rechte an immateriellen Gütern . Im Jahre 1974 wurde die WIPO Teilorganisation der Vereinten Nationen und ist außerdem Ausgangspunkt des Zusammenarbeitsvertrages (PCT) von 1970, des WIPO- Urheberrechtsvertrags von 1996 und des Patentgesetzvertrags (Patent Law Treaty) vom Jahre 2000 (URL 9).

Laut WIPO (o.J.a: 3) startete die Arbeit im Bereich Traditional Knowledges (TKs) im Jahre 1998. Zu allererst wurde das direkte Gespräch mit den Besitzern des TK gesucht und es wurde Aufschluss über die Nöte und die Erw artungen von circa 3.000 Vertretern der TK-Gemeinschaften in 60 Regionen weltweit gegeben. Ihre Einblicke und Perspektiven strukturieren noch heute die Arbeit der WIPO. Im Jahre 2001 wurde dann das Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore (IGC) als internationales Politik -Forum eingerichtet . Das heißt , dass die Arbeit der WIPO von der internationalen Dimension von TK und der Kooperation mit anderen internationalen Agenturen über den Aufb au von Kapazitäten bis hin zu der Bündelung von Erfahrungen aus der Praxis in diesem komplexen Bereich reicht.

5.3.2. Intellectual Property (IP)

An dieser Stelle ergibt sich die Frage, was Intellectual Property (IP) ist und im Weiteren, was Intellectual Property Rights (IPR) ausmachen. IP, also geistiges Eigentum, nimmt

Bezug auf geistige Erschaffungen. Das können Erfindungen, literarische und künstlerische Arbeiten sein als auch Symbole, Namen, Bilder und Modelle zum kommerziellen Gebrauch.Geistiges Eigentum wird in zwei unterschiedliche Kategorien eingeteilt. Zum einen gibt es das industrielle Eigentum, wozu Erfindungen (Patente), Markenzeichen, industrielle Designs und geografische Quellenangaben gehören. Zum zweiten gilt Copyright als geistiges Eigentum und umfasst literarische und künstlerische Arbeiten wie Novellen, Gedichte und Theaterstücke, Filme, Musicals; künstlerische Arbeiten wie Zeichnungen, Malereien, Fotografien und Skulpturen und architektonisches Design. Geistige Rechte im Rahmen von Copyright inkludieren auch diese von handelnden Personen in ihren Performances, Produzenten von Tonaufzeichnungen in ihren Aufnahmen und jene von Rundfunk-Veranstaltern in ihren Radio- und Fernsehprogrammen (URL 10).

Die Innovationen und "creative expressions" von indigenen und traditionellen Gemeinschaften zählen ebenfalls zu geistigem Eigentum. Weil sie jedoch "traditionell" sind, können sie nicht ausreichend von den bestehenden IP-Systemen geschützt werden. Der Zugang zu genetischen Ressourcen und der gerechte Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung von diesen genetischen Ressourcen ergibt, bringen auch viele Fragen mit sich. Normative und "capacity-building"-Programme sind bei der WIPO im Gange, um ausgeglichene und angemessene rechtliche und praktische Antworten auf diese Problematiken zu finden (Ebd.).

5.3.3. Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS)

Das Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (Abkommen zum Schutz geistigen Eigentums, TRIPS-Abkommen) ist für die Regelung der handelsbezogenen Aspekte geistiger Eigentumsrechte zuständig . Es wird im Anhang 1C des Abkommens der World Trade Organisation (WTO) beschrieben. Das TRIPS-Abkommen ist in der hierarchischen Ebene sowohl über den nationalen Patentgesetzen als auch über dem Europäischen Patentübereinkommen einzuordnen (Wullweber 2004: 52).

Das TRIPS-Abkommen nahm in der so genannten Uruguay-Runde des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens (GATT), die 1986 in Punta del Este erstmals stattfand, ihren

Ausgang und wurde 1994 verabschiedet. Damit wurden international gültige Mindeststandards für den Schutz geistigen Eigentums geschaffen. Zusammen mit dem GATT und dem GATS (Allgemeines Abkommen über den Handel mit Dienstleistungen) bildet es die drei multilateralen Abkommen, die zur WTO gehören (Wissen 2011: 140).

Die WTO zielt neben der Regulierung des geistigen Eigentums auch auf die Liberalisierung und Deregulierung des Güterhandels durch das GATT und auf Dienstleistungen durch das GATS ab. Ihre Beschlüsse haben einen völkerrechtlich verbindlichen Charakter. Das heißt, dass sie gegebenenfalls mit einer Streitschlichtungsinstanz durch Streitschlichtungsverfahren die Möglichkeit hat, als sanktionsbewehrter und supranationaler Mechanismus die einzelnen Mitglieder der WTO durch die Verhängung von Strafmaßnahmen zur Umsetzung der in der WTO verabschiedeten Richtlinien zu zwingen (Wullweber 2004: 52).

Die Entstehung des TRIPS-Abkommens muss im Kontext der aufsteigenden sogenannten "Informationsökonomie" gesehen werden, in der "immaterielle" Bestandteile eines Produkts (wie beispielsweise das vergegenständlichte Wissen in diesem) an Bedeutung gewannen (Wissen 2011: 140). Dies impliziert unter Umständen, dass auch das traditionelle Wissen von indigenen Völkern oder Gemeinschaften über spezielle Wirkstoffe von genetischen Ressourcen bedeutend wurde für den ökonomischen Sektor.

"Dies ist nicht nur im Hinblick auf die Informations- und Kommunikationstechnologien zentral, sondern überall dort, wo die geistige Schöpfung von ihrem materiellen Träger abgekoppelt werden kann." (Nuss 2006: 184ff., zit. nach Wissen 2011: 140) Wissen (ebd.: 140) schlussfolgert weiter, dass dies daher auch im pharmazeutischen und im Saatgutbereich ganz neue Möglichkeiten zur Nutzung der im Erbgut von Pflanzen (und auch Tieren) enthaltenen Informationen aufgetan hat.

Im Jahre 2000 sieht Wörner (2000: 82) im TRIPS-Abkommen auch eine Chance für die Entwicklungsländer. So könnte zum Beispiel die gezielte Sammlung und schriftliche Dokumentation des indigenen Wissens, das meist mündlich überliefert wurde, manchen Antrag auf ein Patent erschweren. Eines der Hauptkriterien für die Vergabe eines Patentes ist die "Neuheit". Wäre eine Erfindung allerdings bereits ein Jahr vor der Patentanmeldung in schriftlicher Form veröffentlicht worden, könnte kein Patent mehr darauf angemeldet werden (Wörner 2000: 82).

Das TRIPS-Abkommen der WTO zählt neben der CBD und dem 2001 von der FAO unterzeichneten Internationalen Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft zum institutionellen Terrain, auf dem die internationale Biodiversitätspolitik stattfindet. Es ist jedoch festzuhalten, dass die Verhandlungen im Rahmen von CBD und FAO innerhalbder Regeln des TRIPS-Abkommens stattfinden, weil der festgelegte Schutz von geistigem Eigentum an lebender Materie im TRIPS-Abkommen in den Verhandlungen von CBD und FAO als Handlungsrestriktion immer präsent ist. Gerade auch aus diesem Grund wird das TRIPS-Abkommen als eines der kontroversesten Regelwerke auf internationaler Ebene diskutiert (Wissen 2011: 139f.).

Festzustellen ist weiters, dass das bereits in den Kapiteln 5.1. und 5.2. besprochene traditionelle Wissen der indigenen Völker einen kollektiven Charakter hat. Es sperrt sich daher gegenüber dem Konzept von Wissen als Privateigentum. „Das TRIPS-Abkommen ignoriert dies. Es stärkt den Schutz von geistigem Eigentum, das ‚wissenschaftlich' von angebbaren Akteuren produziert worden ist. Das Abkommen hat mithin keine Vorstellung von ‚traditionellen' kollektiven Formen der Produktion und der Verwertung von Wissen bzw. vom sozialen Charakter der Wissensproduktion. Folglich erkennt es kollektive Wissensformen nicht an (vom Schutz derselben ganz zu schweigen)." (Ebd.: 146)

5.4. Traditionelles Wissen vs. westlich-industrielles Wissen

Zur besseren Veranschaulichung und um die Thematik der Dichotomie von traditionellem Wissen und westlich-industriellem Wissen übersichtlich darzustellen, wird die tabellenförmige Darstellung von René Kuppe (2002: 128f.) an dieser Stelle übernommen. Zu beachten ist, dass das westlich-industrielle Wissen im Sinne eines internationalen Systems des intellektuellen Eigentumsrechtsschutzes (IPR) betrachtet wird. Dadurch wird klar, dass die westlich-industrielle Ansicht das Wissen an sich als verwertbare Ware im kapitalistischen System sieht, während traditionelles Wissen eine in der Kultur der indigenen Völker vernetzte Ressource ist.

Wissen im globalenIPR-System		**Traditionelles Wissen**
• der Anwendungsbezug ist universell • es werden Muster zur (prinzipiell) universellen Möglichkeit der Anwendung entwickelt • es wird durch abstrakte Modelle vermittelt	**Räumlicher Bezugsrahmen**	• Lokaler Anwendungsbezug • Konzentration auf die Beziehung der Menschen zu ihrer lokalen "Umgebung" • vermittelt durch den Verweis auf konkrete Phänomene
• der Berechtigte verfügt monopolartig über das Wissen • Einschränkungen sind bei der Anwendung des Wissens irrelevant für das System	**Konnotationen im ethischen Kontext**	• Gebundenheit des Wissens an diverse Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten • die Anwendung des Wissens bedarf der Entscheidungstreffung unter Berücksichtigung der in Zusammenhang stehenden Interessen
• die Weitergabe des Wissens steht in einem abstrakten Kontext	**Weitergabe des Wissens**	• die Weitergabe des Wissens passiert innerhalb eines spezifischen sozio-kulturellen Umfelds
• das neue Wissen entsteht durch einen *individuellen Erfinderakt*	**Neuerungen des Wissens**	• die Erweiterung des Wissens ist als *sozial akkumulativer* Prozess zu verstehen
• Das Wissen ist gesprenkelt in Elemente • Wissen wird als Ware betrachtet	**Wesen**	• das Wissen gehört zu einer soziokulturellen Tradition • das Wissen ist holistisch

"Das System intellektueller Eigentumsrechte fördert also die Herauslösung eines auf Einzelelemente aufgesplitterten Wissens aus dem lokalen Kontext, während des traditionelle Wissen, dessen Weiterbestand auf dem komplexen Zusammenhang zwischen Mensch, Natur und täglich erneuerter Lebenspraxis beruht, nicht geschützt werden kann. Dadurch wird nicht nur die Beziehung indigener Gesellschaften zu Land und Ressourcen untergraben, sondern auch die umweltbewahrende Funktion traditionellen Wissens zerstört. Indem westliche Konzepte von "Neuheit" und "gewerblicher Anwendbarkeit" weltweit Verbreitung finden, werden Relevanz und Bedeutung des von indigenen Völkern über viele Generationen entwickelten und laufend adaptierten naturbezogenen Wissens bagatellisiert." (Ebd.: 129f.)

6. Patente und ihre Auswirkung auf genetische Ressourcen

„Grundsätzlich kann alles, was von Menschenhand gefertigt ist, patentrechtlich geschützt werden.“ (US Supreme Court, 1980; zit. nach Doujak 2007: 7)

6.1. Was sind Patente?

„Ein Patent ist ein juristisches Monopol, das von staatlichen Stellen verliehen wird und seinem Inhaber oder seiner Inhaberin ein Recht auf die ausschließende Verwertung der Erfindung zugesteht.“ (Wullweber 2004a: 43)

Eine Erfindung muss drei Kriterien nachkommen, damit ein Patent angemeldet werden kann. Sie muss sowohl innovativ als auch nützlich sein und weiters einen erfinderischen Schritt erfordern, der für ExpertInnen auf dem jeweiligen Gebiet nicht offensichtlich ist (Doujak 2007: 7).

Das bedeutet im Detail, dass die Erfindung erstens einen erfinderischen Schritt beinhalten muss. Das heißt, dass es für eine mit der Materie vertraute Person nicht möglich sein darf, dass diese die Erfindung durchschaut und es darf auch kein bloßer Ausbau oder bloße Weiterentwicklung von bereits Existentem sein. Zum Zweiten muss die Erfindung einen neuartigen Gehalt haben. Das heißt, sie darf davor noch nicht bekannt gewesen sein. Und schließlich muss es drittens irgendwie in einem Gewerbe zur Anwendung kommen können oder einen Nutzen bringen (Wörner 2000: 19).

Patente sind den geistigen Eigentumsrechten zuzuordnen, welche Personen Schutz für ihre Produkte und Verfahren gewährleisten sollen, die durch Erfindungen entstanden sind. In der Diplomarbeit wird nur auf die Bedeutung von Patenten in Bezug auf die Patentierung von genetischen Ressourcen eingegangen, was aber die Tatsache nicht vergessen lassen sollte, dass auch in anderen Technologiegebieten die Bedeutung von Patenten gewachsen ist. Da an dieser Stelle aber auf die Bedeutung von Eigentumsrechten auf pflanzengenetische Ressourcen eingegangen wird, sind neben Patentrechten auch Sortenschutzrechte relevant. Um die Bedeutung von Patenten auf genetische Ressourcen erfassen zu können ist es notwendig, sich die Voraussetzungen für die Patentierung von PGR anzusehen. Erster Schritt ist das Auffinden von genetischen

Ressourcen durch Bioprospektion, also das Sammeln, Archivieren und Aufarbeiten von biologischem Material, mit Hilfe des genetischen Screenings durch verschiedene staatliche Institutionen oder private Unternehmen. Von vielen indigenen Völkern wird Bioprospektion jedoch nicht als neutraler Vorgang, sondern als Bestandteil der Biopiraterie gesehen (Wullweber 2004: 39ff.) (siehe Kapitel 4.2.).

Flintner (1995: 246) unterscheidet drei verschiedene Vorgangsweisen bei der Bioprospektion. Erstens das Sammeln von möglichst vielen Pflanzen in einem Gebiet , nach Möglichkeit mit Blüten und Früchten . Zweitens das Sammeln von Mustern von bestimmten Pflanzenfamilien, von denen die Annahme oder der Nachweis besteht , dass sie interessante , verwertbare biologisch aktive Verbindungen beinhalten . Und drittens jenes Sammeln , welches das Wissen der einheimischen Bevölkerung um die lokale Vegetation sowie deren traditionelle Nutzungs- und Wissensformen ausnutzt.

"Wer Pflanzen oder Wirkstoffe daraus zum Patent anmeldet, hofft auf das große Geld. Denn wer ein Patent hat, kann eine bestimmte Zeit lang seine Erfindung gegen Lizenzgebühren verkaufen. Jeder, der sie nutzen will, muss zahlen." (Wörner 2000: 15)

Besonders die Life Sciences -Industrie erhofft sich große Gewinne und sieht Biodiversität daher in ihrem Fall als biochemische Vielfalt in Form von hoch wirksamen chemischen Substanzen (Wullweber 2004: 41).

Man könnte Patente also als Lohn für Erfindungen sehen. Sie tragen zur Förderung des wirtschaftlichen Wettbewerbs bei und dienen dabei als Anreiz für Erfindungen. "Sie geben Erfindern ein zeitlich befristetes Monopol über neue Erfindungen, die sie kommerziell nutzen können. Als Gegenleistung veröffentlichen sie Information über ihre Erfindung. So wird vermieden, dass Erfindungen ‚mit dem Erfinder sterben'. Gleichzeitig können auch andere versuchen, etwas Besseres zu erfinden." (Wörner 2000: 18)

Wenn das Patent abgelaufen ist, dann hat jede Person die Möglichkeit zur Nutzung der Erfindung. In jedem Staat gibt es unterschiedliche Patentregelungen, welche dann auch nur in jenen Staaten gelten, in welchen sie eingeführt wurden. Im Rahmen der Diplomarbeit bekommt die Tatsache, dass für Staaten, die das TRIPS-Abkommen der WTO unterzeichnen, auch automatisch die gesamte Palette der internationalen Verträge zum Schutz geistigen Eigentums gilt, eine besondere Brisanz (Ebd.: 19f.).

Um auch den historischen Hintergrund von Patenten nicht zu vergessen, so "sei [es] wohl kein Zufall gewesen, dass 1883 die Pariser Konferenz über die Internationalisierung patentrechtlicher Regelungen, an der europäische und nordamerikanische Patentanwälte teilnahmen, nur kurz vor der "Berliner Kongokonferenz" 1884/85 stattfand." (Wörner 2000: 20)
Schon damals wurden in den Kolonien von europäischen Staaten viele tropische Pflanzen für den europäischen Markt produziert. Aus diesem Grund entwickelte sich die Plantagenwirtschaft, welche in Bezug auf die Wirtschaft eine immer größere Bedeutung bekam. Die Plantagenbesitzer sahen sich gezwungen, "ihre" Produkte rechtlich abzusichern. Im weiteren Verlauf etablierte sich in Europa für die Pflanzenzüchtung der Sortenschutz. Im Gegensatz dazu wurde die Züchtung von neuen Sorten schon im Jahre 1930 vom US-Kongress unter Patentschutz gestellt (Ebd.: 20f.).

Laut Vandana Shiva entsprechen Patentierungen prototypisch dem Wesen des Kapitalismus: „Das ist wie damals, als die spanischen und portugiesischen Eroberer Landkarten der terra incognita erstellten und den Einheimischen dann erklärten , ihnen gehöre das Land, weil sie es schließlich entdeckt und kartografiert hätten. Das ist auch die Logik des Gen-Kolonialismus im 21. Jahrhundert“. (Doujak 2007: 28)

6.2. Wie werden Patente legitimiert?

Allumfassendes Ziel des Patentsystems ist, dass die technische, soziale und wirtschaftliche Entwicklung gefördert wird und daraus resultierend , dass der Wohlstand der Allgemeinheit, also der Gesellschaft, gesteigert wird. Patente auf geistige Leistungen zu erteilen, gründet auf folgenden Erklärungen nach Steenwarber (2001: 33): Erstens die **Naturrechts- oder Eigentumstheorie**, nach der es ein ausschließendes natürliches Recht für die ErfinderInnen auf ihre geistigen Leistungen gebe. Diese Theorie besteht bereits seit Ende des 18. Jahrhunderts. Zweitens sieht die **Belohnungstheorie** einen Lohn für die geistige Tätigkeit der ExpertInnen vor. Das heißt konkret, dass sich eventuelle Investitionen in eine Erfindung durch die folgenden ausschließenden Vermarktungsrechte wieder aufheben sollen. Drittens besagt die**Offenbarungstheorie**, dass die Offenbarung der Erfindung als Gegenleistung an die Erfinder angesehen wird und zwar für die Offenlegung der Erfindung. Als letzte Theorie wird die **Ansporntheorie** angeführt, welche besagt, dass die ErfinderInnen zu Investitionen und Erfindungen angespornt werden.

Grundsätzliches Problem des Patentsystems ist, dass es sich auf der einen Seite am Nutzen der Gesellschaft orientiert und diesen auch optimieren sollte und auf der anderen Seite den Aufwand der ErfinderInnen ausgleichen muss (Wullweber 2004: 45).

Wie Patente inwertgesetzt werden im Rahmen der Regulationstheorie wurde in Kapitel 2.3. ausführlich besprochen und ist dort nachzulesen.

7. The Convention on Biological Diversity (CBD)

> „Signed by 150 government leaders at the 1992 Rio Earth Summit, the Convention on Biological Diversity is dedicated to promoting sustainable development. Conceived as a practical tool for translating the principles of Agenda 21 into reality, the Convention recognizes that biological diversity is about more than plants, animals and micro organisms and their ecosystems – it is about people and our need for food security, medicines, fresh air and water, shelter, and a clean and healthy environment in which to live.“ (URL 1)

Die Biodiversiätskonvention verfolgt drei konkrete Ziele, die in Artikel 1 niedergeschrieben sind. Erstens den Erhalt der biologischen Vielfalt, zweitens die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und drittens die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile (URL 2).

Die Biodiversität muss von den Vertragsparteien sowohl "in situ" (also vor Ort) als auch "ex situ" (also in speziellen Einrichtungen wie beispielsweise Gen- und Samenbanken oder Tiergärten) erhalten bleiben. Dabei soll vor allem die Intensivierung der Forschung und Ausbildung, das Monitoring (Überwachung) und die Bewusstseinsbildung vorangetrieben werden (Biopatent Monitoring Komitee 2012: 23).Österreich hat die CBD unterschrieben und ist seit 1995 Vertragspartei der CBD (BGBl. Nr. 213/1995, zit. nach Biopatent Monitoring Komitee 2012: 22).

7.1. Artikel 1: Objectives

Der Artikel 1 der Biodiversiätskonvention beschreibt deren Ziele (objectives) und lautet mit genauem Wortlaut:

> "The objectives of this Convention, to be pursued in accordance with its relevant provisions, are the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding." (URL 11)

Das dritte Ziel der CBD ist auch bekannt unter dem Mechanismus des *Access and Benefit-Sharing* (ABS, Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich). Dabei geht es konkret um den Zugang zu den genetischen Ressourcen und damit auch um den gerechten Ausgleich der Vorteile, welche aus der Nutzung von diesen Ressourcen entstehen. Auf diesem Weg sollte die Verbindung der Nutzung der natürlichen Ressourcen durch den Menschen und der Erhaltung der biologischen Vielfalt garantiert werden (URL 1). Das Nagoya Protokoll beschäftigt sich mit der Ausarbeitung dieses dritten Punktes. Daher ist auch wichtig, dass die Richtlinien der Biodiversiätskonvention immer berücksichtigt werden, weil sie die Basis für das Nagoya Protokoll darstellen.

7.2. CBD: Artikel 15: Access to Genetic Resources

Laut Artikel 15 der Biodiversitätskonvention liegt die Befugnis über die Bestimmung über den Zugang zu genetischen Ressourcen bei den nationalen Regierungen und unterliegt den innerstaatlichen Rechtsvorschriften. Dies erfolgt im Rahmen der souveränen Rechte der Staaten, in denen die natürlichen Ressourcen vorkommen. Weiters muss sich jede Vertragspartei bemühen, dass sie Voraussetzungen schafft, um den Zugang zu genetischen Ressourcen für eine umweltverträgliche Nutzung für andere Vertragsparteien zu erleichtern, damit es zu keinen Einschränkungen kommt, die den Zielen der CBD zuwiderlaufen würden. Festgehalten ist auch, dass die genetischen Ressourcen nur von jenen Vertragsparteien zur Verfügung gestellt werden, welche auch tatsächlich die Ursprungsländer dieser Ressourcen sind oder von jenen Vertragsparteien, die die genetischen Ressourcen erworben haben in Übereinstimmung mit der CBD. Sofern der Zugang gewährt wird, erfolgt er zu einvernehmlich vereinbarten Bedingungen und vorbehaltlich der Bestimmungen dieses Artikels. Darüber hinaus bedarf der Zugang zu genetischen Ressourcen der vorherigen Einwilligung der Vertragspartei, welche diese Ressourcen zur Verfügung stellt, sofern dies nicht anders von dieser Vertragspartei bestimmt wird. Jede Vertragspartei soll sich auch um die Entwicklung und Durchführung von wissenschaftlicher Forschung über die von anderen Vertragsparteien zur Verfügung gestellten genetischen Ressourcen bemühen und dies im Einklang mit der Partizipation dieser Vertragsparteien. Und schließlich trifft jede Vertragspartei gegebenenfalls Gesetzgebungs-, Verwaltungs- oder politische Maßnahmen im Einklang mit den Artikeln 16 und19 und, soweit erforderlich, durch denfinanziellen Mechanismus, festgeschrieben in Artikel 20und 21,mit dem Zielder ausgewogenen und gerechten Aufteilung der Ergebnisse

von Forschung und Entwicklung und der Vorteile, die sich aus der kommerziellen und sonstigen Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben. Ein solcher Austauschsollwiederum nacheinvernehmlich festgelegten Bedingungen ablaufen (URL 12).

8. Das Nagoya Protokoll

Da die Regeln über den Zugang und gerechten Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergibt, relativ unbestimmt sind, ergab sich die Notwendigkeit der Ausarbeitung einer detaillierteren Regelung über ABS.

Aus diesem Grund wurde im Jahre 2010 das Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity bei der 10. Vertragsstaatenkonferenz zur Convention on Biological Diversity in der japanischen Stadt Nagoya angenommen Die korrekte deutsche Übersetzung lautet "Protokoll von Nagoya über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus ihrer Nutzung ergebenden Vorteile zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt".

Traurige Tatsache ist, dass 17 Jahre nachdem die CBD in Kraft getreten ist, nur wenige effektive und effiziente Maßnahmen oder Regelungen für Access and Benefit-sharing etabliert sind. Nur eine geringe Anzahl an Vertragsstaaten (die meisten davon sind Geberländer) haben umfangreiche ABS Gesetze umgesetzt, aber dabei meistens die Regelung des Zugangs zu genetischen Ressourcen im Rahmen ihrer Gesetzgebung fokussiert. Das Fehlen von klaren Regeln auf internationaler Ebene führt zwangsläufig dazu, dass die Bedingungen für den Zugang in manchen "Anbieter-Ländern" sehr restriktiv geworden sind (IEEP 2012b: 1).

Aus der EU Jahresvorschau des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 2012 geht hervor, dass die Europäische Kommission für den Sommer 2012 eine Mitteilung über die Ratifizierung des Protokolls von Nagoya ankündigte. Es war vorgesehen, dass darin legislative und nicht-legislative Maßnahmen behandelt worden wären, welche in weiterer Folge zur Ratifizierung des Nagoya Protokolls seitens der Europäischen Union und ihrer Mitgliedsländer notwen dig gewesen wären (Bericht des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreffend Jahresvorschau 2012: 9)

Ein Jahr später heißt es in der EU Jahresvorschau des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 2013, dass die Schwerpunkte im Jahre 2013 auf der Umsetzung von bestehenden Beschlüssen und Vorgaben zur Erreichung der

Ziele der Biodiversitätskonvention liegen. Besonders die Umsetzung der im Mai 2011 von der Europäischen Kommission v orgelegten und vom Rat bekräftigten EU-Biodiversitäts-Strategie 2011-2020 müsse berücksichtigt werden. Weiters wird der im Oktober 2012 von der Europäischen Kommission vorgelegte Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Umsetzung des Protokolls von Nagoya als auch zur Ratifikation des Vertrags in der EU nochmals genannt. Dann heißt es noch, dass die darin vorgesehenen legislativen und nicht -legislativen Maßnahmen , die zur Ratifizierung des Protokolls durch die Europäisc he Union und ihren Mitgliedstaaten nötig sind, umzusetzen sein werden. Das heißt, auch Österreich wird dazu aufgefordert, dass es das Protokoll ratifiziert. Laut dieser besagten EU Jahresvorschau des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 2013 hat der nationale Prozess für die Ratifikation des Protokolls von Nagoya schon begonnen (Bericht des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreffend Jahresvorschau 2013: 11).

Was die Ratifikationen des Nagoya Protokolls anbelangt, so haben sie zwar nach Stand 18. März 2013 bereits 92 Staaten unterzeichnet, jedoch erst 15 Staaten ratifiziert. Laut Artikel 33 des Protokolls Absatz 1 haben die Begriffe Ratifikation, Annahme, Genehmigung oder Beitritt dieselbe Bedeutung und besagen, dass das Protokoll in die jeweils nationale Gesetzgebung mit einbezogen werden muss (vergleiche Kapitel 7.1.33.).

Die aktuelle Liste mit den Ratifikationen und den Unterzeichnungen des Nagoya Protokolls ist unter der Homepage der Biodiversitätskonvention unter dem Punkt Nagoya Protocol und unter http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/default.shtml nachzulesen. Herausgegriffen wird an dieser Stelle die Europäische Union, welche das Protokoll am 23. Juni 2011 unterzeichnet hat. Damit hat seit diesem Zeitpunkt auch Österreich das Protokoll von Nagoya unterzeichnet, jedoch noch nicht ratifiziert.

Aktuell haben folgende Staaten das Protokoll von Nagoya ratifiziert (sortiert nach Datum der Ratifikation):

- Jordanien (10.01.2012)
- Föderierte Staaten von Mikronesien (30.01.2012)
- Ruanda (20.03.2012)
- Seychellen (20.04.2012)

- Mexiko (16.05.2012)
- Indien (09.10.2012)
- Panama (12.12.2012)
- Südafrika (10.01.2013)

Aktuell hat ein einziger Staat das Protokoll von Nagoya angenommen:

- Gabun (11.11.2011)

Dem Protokoll von Nagoya beigetreten sind folgende fünf Staaten (wiederum sortiert nach Datum des Beitritts):

- Demokratische Volksrepublik Laos (26.09.2012)
- Fiji (24.10.2012)
- Äthiopien (16.11.2012)
- Mauritius (17.12.2012)
- Albanien (29.01.2013)
- Botswana (21.02.2013)

Vom Nagoya Protokoll noch unbeeindruckt zeigen sich weiters folgende Staaten, denn sie haben es bis jetzt (Stand 18. März 2013) noch nicht unterzeichnet (alphabetische Auflistung):Afghanistan, Andorra, Angola, Armenien, Aserbaidschan, Äquatorialguinea, die Bahamas, Bahrain, Barbados, Belarus, Belize, Bolivien, Bosnien und Herzegowina, Brunei Darussalam, Burundi, Chile, China, die Cookinseln, Dominica, Eritrea, Estland, Gambia, Georgien, Guyana, Haiti, der Heilige Stuhl, Island, Iran, Irak, Israel, Jamaika, Kamerun, Kanada, Kasachstan, Katar, Kiribati, die Komoren, Kuwait, Kirgisistan, die Demokratische Volksrepublik Korea, Kroatien, Kuba, Lettland, Lesotho, Liberia, Libyen, Liechtenstein, Malawi, Malaysia, Malediven, Malta, die Marshallinseln, Mazedonien, Monaco, Montenegro, Myanmar, Namibia, Nauru, Nepal, Neuseeland, Nicaragua, Niue, Oman, Osttimor, Pakistan, Papua Neuguinea, Paraguay, die Philippinen, die Russische Föderation, Sambia, Simbabwe, St. Kitts und Nevis, St. Lucia, St. Vincent und die Grenadinen, Salomonen, Samoa, San Marino, Sao Tomé und Príncipe, Saudi Arabien, Sierra Leone, Singapur, Slowakei, Südsudan, Sri Lanka, Suriname, Swasiland, Syrien, Tansania, Tonga, Trinidad und Tobago, Türkei, Turkmenistan, Tuvalu, Uganda, Usbekistan, Venezuela, die Vereinigten Arabischen Emirate, die Vereinigten Staaten von Amerika und Vietnam (URL 13).

Das Nagoya Protokoll tritt 90 Tage nach der 50. Ratifikation in Kraft. Insgesamt umfasst das Nagoya Protokoll 36 Artikel auf 25 Seiten und schließt mit einer Anlage ab. Zu Beginn des Protokolls gibt eine einseitige Einleitung Aufschluss über den Entstehungsprozess des Nagoya Protokolls im Kontext der bereits existierenden Biodiversitätskonvention. Das Nagoya Protokoll wurde von den „gehörig befugten Unterzeichneten“ in Nagoya am 29. Oktober 2010 unterschrieben. Die Urschrift des Protokolls liegt beim Generalsekretär der Vereinten Nationen, Ban Ki-moon, auf.

Das Protokoll von Nagoya kann als die Ausarbeitung und Bearbeitung zukünftiger Fragen bezüglich des Erhalts der Biodiversität und des Zugangs zu genetischen Ressourcen beziehungsweise dem damit verbundenen Raub an genetischen Ressourcen angesehen werden. Im Hinterkopf behalten werden muss stets, dass das Protokoll auf die bereits bestehende CBD aufbaut und von den Vereinten Nationen ausgehandelt wurde. Das heißt, dass auch stets die Zusammensetzung und zwischenstaatlichen Beziehungen der Mitgliedsländer beachtet werden müssen. Denn die Aushandlung der Artikel im NP ist auch im Kontext der verschiedenen nationalstaatlichen Interessen zu sehen. Daher muss auch der Frage nachgegangen werden, ob eine derartige Ausarbeitung überhaupt den Anspruch haben kann, objektiv, ausgewogen und gerecht zu sein – um es in den Worten des Nagoya Protokolls zu formulieren.

Aus regulationstheoretischer Perspektive wäre das Protokoll als politische Bearbeitung der aktuellen ökologischen Krise zu sehen. Wie schon eingangs erwähnt, gab es in der Ära des Fordismus den Wunsch nach Steigerung der Naturbeherrschung. Auch heute noch im Jahre 2013 ist dies zutreffend. Gleichzeit bemühte man sich im Fordismus, die Nebenerscheinungen dieser Naturbeherrschung in den Griff zu bekommen (Wissen 2011: 230). Daher liegt der Schluss nahe, dass durch das Nagoya Protokoll aktuell versucht wird, die Macht über die Natur wieder zurück zu bekommen – sie also wieder zu beherrschen - und auch die angesprochenen sich daraus entwickelnden sozialen Konfliktezu lösen.

Bevor im NP auf die 36 Artikel eingegangen wird, werden im Anschluss an die Einleitung im NP 27 verschiedene Punkte aufgelistet, die sich zusammensetzen aus Anmerkungen von:

- Tatsachen,
- Bekräftigungen,
- Anerkennungen von Beiträgen, Zusammenhängen, Tatsachen, Bedeutungen, …
- Erkenntnissen,
- der Entschlossenheit zu Förderungen,
- Hinweisen und
- in Kenntnisnahmen.

Im Rahmen dieser Anmerkungen sind die Vertragsparteien über entsprechende Ausformulierungen der Artikel übereingekommen, welche im Folgenden näher beleuchtet werden. Dabei wird auf jene Artikel, die eine hohe Relevanz im Kontext der Forschungsfragen aufweisen, detailliert eingegangen und fallweise auch der Versuch unternommen, diese zusätzlich zur Analyse zu interpretieren. Jene Artikel, die im Rahmen der Diplomarbeit weniger wichtig sind, werden daher auch weniger beleuchtet.

8.1. Analyse der Hauptverpflichtungen des Nagoya Protokolls

Artikel 1: Ziel

Gleich zu Beginn gibt der Artikel 1 Aufschluss über das Hauptziel des Protokolls. Die sich ergebenden Vorteile aus der Nutzung der genetischen Ressourcen sollen ausgewogen und gerecht aufgeteilt werden. Besonderes Augenmerk soll dabei auf den angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und auf eine angemessene Weitergabe der diesbezüglich entsprechenden Technologien gelegt werden. Dabei sollen alle Rechte an den jeweiligen Ressourcen und Technologien berücksichtigt werden und eine angemessene Finanzierung muss miteinbezogen werden. So erhofft man sich einen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und gleichzeitig zur nachhaltigen Nutzung ihrer Bestandteile leisten zu können (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011). Man könnte sagen, dass der Artikel 1 nochmals die CBD paraphrasiert und die Ziele der CBD diesmal konkreter formuliert.

> "The objective of this Protocol is the fair and equitable sharing of the benefits arising from the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding, thereby contributing to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components." (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 4)

Anmerkung:
Laut der Biodiversitätskonvention, auf welcher das Nagoya Protokoll aufbaut, schließt der Begriff Technologie auch den Bereich der Biotechnologie mit ein."'Biotechnology' means any technological application that uses biological systems, living organisms, or derivatives thereof, to make or modify" (URL 8)

Artikel 2: Begriffsbestimmungen

Die Begriffsbestimmungen für das Nagoya Protokoll werden von Artikel 2 der Biodiversitätskonvention übernommen. Weitere drei Begriffe, die in der CBD nicht, im NP jedoch schon definiert werden, sind "Nutzung der genetischen Ressourcen", "Biotechnologie" und "Derivat".

Erstens ist mit "Nutzung der genetischen Ressourcen" die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten an der genetischen und/oder biochemischen Zusammensetzung von genetischen Ressourcen gemeint und dies weiters durch die Anwendung von Biotechnologie laut Artikel 2 der Biodiversitätskonvention."'Utilization of genetic resources' means to conduct research and development on the genetic and/or biochemical composition of genetic resources, including through the application of biotechnology as defined in Article 2 of the Convention." (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 4)

Zweitens bedeutet "Biotechnologie" in Anlehnung an den Artikel 2 der Biodiversitätskonvention jede technologische Anwendung, welche biologische Systeme, lebende Organismen oder Derivate daraus nutzt, um in weiterer Folge bestimmte Erzeugnisse oder Verfahren für eine bestimmte Nutzung zu erzeugen oder zu modifizieren."'Biotechnology' as defined in Article 2 of the Convention means any technological application that uses biological systems, living organisms, or derivatives thereof, to make or modify products or processes for specific use." (Ebd.: 4)

Die dritte neuartige Begriffsbestimmung ist jene des "Derivats". Damit ist eine natürlich vorkommende biochemische Verbindung gemeint, welche sich durch Genexpression oder den Stoffwechselprozess von biologischen oder genetischen Ressourcen entwickelt hat, auch wenn sie keine funktionalen Erbeinheiten aufweist."'Derivative' means a naturally occurring biochemical compound resulting from the genetic expression or metabolism of biological or genetic resources, even if it does not contain functional units of heredity." (Ebd.: 5)

Artikel 3: Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des ABS Systems ist in Artikel 3 des Nagoya-Protokolls festgeschrieben. Dementsprechend setzt sich das Protokoll für genetische Ressourcen ein und baut dabei auf Artikel 15 der CBD auf. Als genetische Ressourcen sind damit jene gemeint, die der nationalen Souveränität eines Staates unterliegen oder die von einem Staat erworben wurden in Übereinstimmung mit den Kriterien der CBD. Die Details des temporellen und materiell-rechtlichen Aufgabenbereichs des Protokolls sind eher komplex und werden im Hauptteil der Studie diskutiert. Recht klar sind die Hauptaktivitäten, die das Protokoll anstrebt. Diese sind:

- der Zugang zu genetischen Ressourcen,
- die Aufteilung der sich ergebenden Vorteile aus der Nutzung dieser Ressourcen,
- der Zugang zu traditionellem Wissen in Zusammenhang mit diesen Ressourcen und
- die Aufteilung der sich ergebenden Vorteile aus der Nutzung dieses Wissens(IEEP 2012b: 2).

> „This Protocol shall apply to genetic resources within the scope of Article 15 of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such resources. This Protocol shall also apply to traditional knowledge associated within genetic resources within the scope of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such knowledge." (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 5)

Artikel 4: Verhältnis zu völkerrechtlichen Übereinkünften und anderen internationalen Regelungen

Das Verhältnis zu völkerrechtlichen Übereinkünften und anderen internationalen Regelungen wird in Artikel 4 in wiederum 4 Absätzen besprochen.Erstens werden die Rechte und Pflichten einer Vertragspartei aus bereits bestehenden völkerrechtlichen Übereinkünften nicht berührt, außer wenn durch die Wahrnehmung dieser Rechte und Pflichten für die Biodiversität ein ernsthafter Schaden entstehen könnte. Es wird somit keinesfalls beabsichtigt, zwischen dem Nagoya Protokoll und anderen internationalen Regelungen eine Hierarchie entstehen zu lassen.

> "1. The provisions of this Protocol shall not affect the rights and obligations of any Party deriving from any existing international agreement, except where the exercise of those rights and obligations would cause a serious damage or threat to biological diversity. This paragraph is not intended to create a hierarchy between this Protocol and other international instruments." (Ebd.: 5)

Zweitens haben die Vertragsparteien des Nagoya Protokolls frei die Möglichkeit, dass sie auch andere einschlägige völkerrechtliche Übereinkünfte erarbeiten und durchführen. Dabei sind besondere Übereinkünfte über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile mit eingeschlossen. Allerdings darf die Erreichung der Ziele der CBD und des NPs nicht gefährdet werden.

> "2. Nothing in this Protocol shall prevent the Parties from developing and implementing other relevant international agreements, including other specialized access and benefit-sharing agreements, provided that they are supportive of and do not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol." (Ebd.: 5)

Drittens wird eine wechselseitige Stützung des Protokolls mit anderen internationalen für das Protokoll relevanten Regelungen begrüßt. Wenn es nützliche Arbeiten oder Verfahrensweisen gibt, die auf der Basis von derartigen internationalen Regelungen oder im Rahmen von internationalen Organisationen stattfinden, dann sollen diese auch entsprechend beachtet werden. Wichtig ist hierbei wieder, dass den Zielen der CBD und des Protokolls von Nagoya nicht entgegen gewirkt werden darf.

> “3. This Protocol shall be implemented in a mutually supportive manner with other international instruments relevant to this Protocol. Due regard should be paid to useful and relevant ongoing work or practices under such international instruments and relevant international organizations, provided that they are supportive of and do not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol.” (Ebd.: 5)

Viertens hat das Protokoll von Nagoya die Aufgabe, dass es für die Durchführung des dritten Hauptziels, das sich mit dem Zugang und der Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile beschäftigt, Sorge trägt. Wenn eine besondere internationale Regelung über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile angewandt wird, die sowohl den Zielen der CBD als auch jenen des Nagoya Protokolls nicht widerspricht und die gleichen Ziele verfolgt, dann kommt das NP für die Vertragspartei(en) der besonderen Regelung bezüglich der darin bestimmten ins Auge gefassten genetischen Ressource und für den darin angedachten Zweck nicht zum Einsatz.

> “4. This Protocol is the instrument for the implementation of the access and benefit-sharing provisions of the Convention. Where a specialized international access and benefit-sharing instrument applies that is consistent with, and does not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol, this Protocol does not apply for the Party or Parties to the specialized instrument in respect of the specific genetic resource covered by and for the purpose of the specialized instrument.“ (Ebd.: 5)

Es stellt sich nach Betrachtung des vierten Artikels die Frage, von welchen internationalen Regelungen hier die Rede ist. Eine genaue Erklärung hierfür wird innerhalb des Protokolls nicht gegeben. Darüber hinaus ist anzumerken, dass zwar keine Schaffung von Hierarchien beabsichtigt ist, sich diese jedoch wohl kaum vermeiden lässt. Aus den vorangegangenen Kapiteln, speziell durch Kapitel 5 in Bezug auf traditionelles Wissen und den damit verbundenen internationalen Patentregelungen, zeigt sich, dass das NP automatisch in eine hierarchische Ebene eingebunden wird, weil diese schon besteht. Das TRIPS-Abkommen der WTO wird dabei immer oberste Richtlinie bleiben. Deshalbkann die Behauptung aufgestellt werden, dass das NP immer im Schatten des Abkommens zum Schutz geistigen Eigentums stehen wird. Daher ist es nur im Rahmen der bereits bestehenden internationalen Rechte handlungsfähig und auf das Wohlwollen der Nationalstaaten angewiesen, damit die „gut gemeinten“ Maßnahmen auch umgesetzt werden können. Außerdem spricht die bisherige Ratifikation des Nagoya Protokolls von

nur 15 Staaten auch dafür, dass es bereits eine Hierarchie zwischen den völkerrechtlichen Übereinkünften und anderen internationalen Regelungen gibt. Weiters kann die angestrebte wechselseitige Stützung zwischen internationalen Regelungen und dem Nagoya Protokoll nur schwer stattfinden, da das TRIPS-Abkommen aufgrund seiner Rechtsverbindlichkeit viel stärker wiegt als das NP.

Auch Wissen (2008: 147f.) ist der Meinung, dass es ein Spannungsverhältnis zwischen dem TRIPS-Abkommen und anderen Institutionen gibt, welche den Zugang zu genetischen Ressourcen und den Schutz geistigen Eigentums regeln. Er spricht hierbei die CBD als Abkommen an, welche in einem Spannungsverhältnis zum TRIPS-Abkommen steht. Da das Nagoya Protokoll auf die Maßnahmen der CBD aufbaut, kann der Schluss gezogen werden, dass das Nagoya Protokoll in genau demselben Spannungsverhältnis zum TRIPS-Abkommen steht. So heißt es weiters, dass

> „es eine Reihe von Bestimmungen in beiden Abkommen [gibt], die zumindest in der Implementation miteinander in Konflikt geraten können: Während die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens zu Patenten und zum Sortenschutz die Eigentumsrechte einzelner Akteure stärken, postuliert die CBD den Schutz (kollektiver) traditioneller Wissensformen und Praktiken, den Technologietransfer in Entwicklungsländer, den Schutz und die nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen, die ‚nationale Souveränität' über letztere und den Ausgleich der Vorteile [...], die aus der kommerziellen Verwertung genetischer Ressourcen entstehen."

Artikel 5: Ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile

Der Artikel 5 besteht aus 5 Absätzen und gibt genaue Auskunft über die ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile.Erstens werden die sich aus der Nutzung, Verwendung und Vermarktung ergebenden Vorteile mit den jeweiligen Vertragsparteien, von welchen die Ressourcen zur Verfügung gestellt werden oder von Vertragsparteien, welche genetische Ressourcen im Einklang mit den Bestimmungen der CBD erkauft haben, ausgewogen und gerecht aufgeteilt. Dabei ist angegeben, dass diese Aufteilung zu einvernehmlich beschlossenen Bedingungen vonstatten gehen soll.

> "1. In accordance with Article 15, paragraphs 3 and 7 of the Convention, benefits arising from the utilization of genetic resources as well as subsequent applications and

commercialization shall be shared in a fair and equitable way with the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention. Such sharing shall be upon mutually agreed terms." (Ebd.: 6)

Zweitens ist festgehalten, dass jede Vertragspartei die jeweils angebrachten Gesetzgebungs-, Verwaltungs- oder politischen Maßnahmen in Angriff nehmen soll. Ziel muss dabei die Sicherstellung der Vorteile sein, welche sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben, die wiederum in Besitz von indigenen und lokalen Gemeinschaften sind. Dies muss im Einklang mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften über die bereits bestehenden Rechte von diesen indigenen oder lokalen Gemeinschaften an den jeweiligen genetischen Ressourcen passieren.

„2. Each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, with the aim of ensuring that benefits arising from the utilization of genetic resources that are held by indigenous and local communities, in accordance with domestic legislation regarding the established rights of these indigenous and local communities over these genetic resources, are shared in a fair and equitable way with the communities concerned, based on mutually agreed terms." (Ebd.: 6)

Weiters wird die Notwendigkeit von Gesetzgebungs-, Verwaltungs- oder politischen Maßnahmen zur Durchführung betont.„3. To implement paragraph 1 above, each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate." (Ebd.: 6)

Die Art und Weise der Vorteile wird im vierten Absatz behandelt beziehungsweise auf die Anlage verwiesen."4. Benefits may include monetary and non-monetary benefits, including but not limited to those listed in the Annex." (Ebd.: 6)

Im fünften Absatz wird nochmals die Wichtigkeit von einvernehmlich festgelegten Bedingungen im Rahmen der ausgewogenen und gerechten Aufteilung der Vorteile, welche sich aus der Nutzung von sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellem Wissen ergeben, mit den indigenen und lokalen Gemeinschaften hingewiesen.

"5. Each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, in order that the benefits arising from the utilization of traditional knowledge associated with

genetic resources are shared in a fair and equitable way with indigenous and local communities holding such knowledge. Such sharing shall be upon mutually agreed terms.” (Ebd.: 6)

Zu Artikel 5 ist anzumerken, dass die Annahme besteht, indigene Gemeinschaften würden immer über die festgelegten Bedingungen Bescheid wissen. Tatsache ist, dass es unter den indigenen Völkern viele Analphabeten gibt. Es ist legitim, wenn sich indigene Gemeinschaften dafür entscheiden, nicht in Kontakt mit der so genannten „westlichen Zivilisation“ treten zu wollen. Doch die Tatsache, nicht lesen oder schreiben zu können, bringt klare Nachteile für die Indigenen bei den Verhandlungen bezüglich der Aufteilung der Vorteile mit sich. Daher drängt sich die Frage auf, wie derartig festgelegte Bedingungen weder ausgewogen noch gerecht sein können. Es kommt immer auf die Perspektive an, von welcher aus etwas als gerecht oder ausgewogen bezeichnet wird. So haben westlich-industrielle Nationalstaaten ein anderes Gerechtigkeitsverständnis als indigene Gemeinschaften, welche großteils im Einklang mit der Natur leben und diese verehren (siehe Kapitel 3.2.).

Auch Frein und Meyer (2008: 47) meinen dazu:

„Die Ungleichgewichte zwischen den beteiligten Akteuren sind ein grundsätzliches Problem, das bereits bei den Verhandlungen um Zugang und gerechten Vorteilsausgleich eine Rolle spielt. Die Umsatzzahlen so manches multinationalen Konzerns liegen erheblich über dem Budget vieler Entwicklungsländer für ihre Staatsausgaben. Während die Konzerne auf ein Heer von Anwälten zurückgreifen können, sind die Möglichkeiten kleiner und ärmerer Länder zur Durchsetzung ihrer Rechte stark limitiert.“

Um das bestehende Ungleichgewicht zu verdeutlichen, wird an dieser Stelle auf einen konkreten Fall der Biopiraterie mit dem betroffenen indigenen Volk der San eingegangen. Frein und Meyer (ebd.: 11ff.) schreiben, dass sich die San gegen den Raub an "ihrer" genetischen Ressource Hoodia gegen das südafrikanische Zentrum wissenschaftliche und industrielle Forschung CSIR (Council for Scientific and Industrial Research), welches den Wirkstoff der Hoodia 1996 patentieren ließ und schlussendlich im Jahre 2005 dem zweitgrößten Konsumgüterkonzern Unilever die Lizenz zur Nutzung dieses Wirkstoffes verkauft hat, zur Wehr gesetzt haben. Die San erfuhren von den Aktivitäten des CSIR im Jahre 1997 durch die britische Presse und stellten sogleich klar, sie seien nicht damit

einverstanden, dass der südafrikanische Staat durch sein Forschungsinstitut, "heimlich eine Hoodia-Pflanze aus der Kalahari entführe, auf der Basis der traditionellen Wissens der San einen Wirkstoff isoliere, ein Patent anmelde und nun das Recht habe, Hoodia nach Großbritannien oder wohin auch immer zu verkaufen und damit viel Geld zu verdienen; Geld, das eigentlich den San zustehe, sofern sie sich denn dafür entscheiden würden, die Nutzung von Hoodia gegen Geld zu verkaufen."(Ebd.: 13)

Es geht also auch immer um die Frage, ob ein indigenes Volk den Vorteil, der aus der Nutzung einer genetischen Ressource entstehen könnte, auch tatsächlich nutzen möchte. Gegenwärtig besteht die Annahme, alle indigenen Gemeinschaften würden die Maßnahmen des Protokolls von Nagoya ohne Einwände begrüßen. Um den Gerechtigkeits-Gedanken aus der Perspektive eines indigenen Volkes zu verdeutlichen, wird ein Teil der Rede von Roy Sesana, dem Vorsitzenden der San-Organisation First People of the Kalahari, angeführt. Diese Rede hielt er anlässlich der Verleihung des Right Livelihood Awards, des Alternativen Nobelpreises, im Dezember 2005 in Stockholm. Roy Sesana wurde dieser Award überreicht für seinen entschlossenen Widerstand gegen die Vertreibung des indigenen Volkes der San von ihrem angestammten Land (Südafrika, Botswana, Namibia, Angola Sambia und Simbabwe) und den Kampf für das Recht auf ihren traditionellen Lebensstil. Seine Rede ist vermutlich auch auf andere durch die „westliche Zivilisation“ gefährdeten indigenen Völker übertragbar.

> "Mein Name ist Roy Sesana. Ich bin ein Buschmann vom Stamm der Gana und Gwi aus der Kalahari, die heute Botswana heißt. [...] Wir leben dort schon länger als alle anderen Völker irgendwo auf der Welt. [...] Ich bin ein Anführer. Als ich noch ein Junge war, da brauchten wir keine Anführer und führten ein gutes Leben. Jetzt brauchen wir sie, da uns unser Land gestohlen wird und wir um unser Überleben kämpfen müssen. Dass ich ein Anführer bin, bedeutet nicht, dass ich den Leuten sage, was sie zu tun haben. Im Gegenteil: Sie sagen mir, was ich tun soll, um ihnen zu helfen. Ich kann nicht lesen. [...] Aber ich weiß, wie man das Land liest und die Tiere. Alle unsere Kinder konnten das. Wenn sie das nicht gekonnt hätten, wären sie schon vor langer Zeit gestorben. [...] Wir sind nicht rückständig oder weniger intelligent: Wir leben genau jetzt, im selben Jahr wie Sie. Warum ich hier bin? Weil meine Leute ihr Land lieben und weil wir ohne es sterben. Vor vielen Jahren hat der Präsident von Botswana gesagt, dass wir immer auf unserem angestammten Land leben könnten. Wir brauchen eigentlich niemanden, der uns das sagt. Natürlich können wir leben, wo Gott uns geschaffen hat! Aber der nächste Präsident sagte, wir müssen umsiedeln und begann, uns zu vertreiben. [...] Sie sagten, wir müssten gehen, damit die Regierung uns entwickeln könne. [...] Wir wurden gefoltert und man hat auf uns geschossen. Sie haben mich verhaftet und verprügelt. [...] Ich frage Sie, was das für eine Entwicklung sein soll, wenn die Menschen kürzer leben als vorher? Sie stecken sich mit HIV an und bekommen AIDS. Unsere Kinder werden in der Schule geschlagen und gehen

nicht mehr hin. Manche von ihnen werden Prostituierte. Sie dürfen nicht jagen. Sie prügeln sich, weil sie gelangweilt und betrunken sind. Sie beginnen, sich umzubringen. So etwas haben wir vorher noch nie gesehen. Es tut weh, dies zu sagen. Ist das ‚Entwicklung'?" (Frein/ Meyer 2008: 19ff.)

Weiters ist festzustellen, dass bezüglich der Aufteilung der Vorteile im Einklang mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften über die bestehenden Rechte dieser indigenen Gemeinschaften ebenfalls ein Ungleichgewicht seitens der Verhandlungspartner auszumachen ist. Es muss nicht sein, dass dies für jeden einzelnen Fall zutrifft, jedoch ist die Tatsache nicht wegzuleugnen, dass viele indigene Völker von ihren bestehenden Rechten nichts wissen. Dies rührt daher, weil sie oft nicht nach dem westlich-industriellen System leben. Und wenn davon gesprochen wird, dass jeder Vorgang der Aufteilung in Harmonie mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften über die bestehenden Rechte der Indigenen geschehen muss, dann ist hier vergessen worden, dass sich viele indigene Völker nicht als Teil eines Staatsgefüges sehen (siehe Kapitel 2.2.).

Die von beiden Vertragsparteien festgelegten Bedingungen sollen ausgewogen und gerecht sein. Generell ist dazu anzumerken, dass viele indigene Gemeinschaften die Möglichkeit überhaupt nicht in Erwägung ziehen, sich in ein westlich-industrielles kapitalistisches System einzuordnen und daher kann die Aufteilung der Vorteile allein per se nicht gerecht sein. Die Vorteile können laut NP entweder finanzieller oder nicht finanzieller Natur sein. Es wird aber nicht hinterfragt, ob die indigenen Gemeinschaften diese besagten Vorteile annehmen wollen.

„Dass dieses Ungleichgewicht noch sehr viel größer ist, wenn an Stelle von Regierungen aus Entwicklungsländern indigene Völker oder lokale Gemeinschaften Partner – oder, je nachdem, auch Gegner – der großen Konzerne sind, ist offensichtlich." (Frein/ Meyer 2008: 47)

Es kann als eigensinnige Logik bezeichnet werden, wenn Gerechtigkeit so aussieht, dass kollektives Eigentum zuvor geraubt wird, um patentiert zu werden und im Anschluss daran die sich aus der Nutzung dieser Patente auf genetische Ressourcen ergebenden Vorteile wieder aufzuteilen.Das heißt, was zuvor Gemeinschaftseigentum der indigenen Völker

war, steht in Folge nur mehr Einzelpersonen oder Nationalstaaten zu, die auch die Verfügungsgewalt darüber haben.

Wissen (2011: 147) spricht beispielsweise davon, dass sich indigene Gemeinschaften in einer Situation wiederfinden können, „in der ihre eigenen Praktiken im Umgang mit genetischen Ressourcen eingeschränkt werden, weil privaten Firmen Eigentumstitel auf ‚Erfindungen' verliehen wurden, die auf dem Wissen und den Praktiken ebendieser indigenen Gemeinschaften beruhen."

Weiters beruht „das globale Regime privater IPRs, wie es im TRIPs-Abkommen institutionalisiert ist, [...] mithin wesentlich auf kollektiven Praktiken der Wissensproduktion, die es gleichzeitig in ihrer Existenz bedroht. Auf diese Weise läuft es Gefahr, nicht nur wichtige Bedingungen für den Erhalt und die Weiterentwicklung von biologischer Vielfalt zu untergraben, sondern auch seine eigenen Funktionsbedingungen in einem wichtigen Bereich des postfordistischen Kapitalismus zu gefährden." (Ebd.: 147)

Artikel 6: Zugang zu genetischen Ressourcen

In Artikel 6 geht es um die detaillierte Beschreibung des Zugangs zu genetischen Ressourcen. Erstens heißt es, dass beim Zugang zu genetischen Ressourcen vorher die Vertragspartei, welche die Ressourcen zur Verfügung gestellt hat, der Nutzung dieser zustimmen muss. Zustimmen muss auch jene Vertragspartei, welche die genetischen Ressourcen in Übereinstimmung mit der CBD erworben hat. Die Vertragspartei kann aber auch anderes bestimmen. Die Sachlage muss auf beiden Seiten klar sein und die Ausübung souveräner Rechte bezüglich der genetischen Ressourcen und vorbehaltlich der innerstaatlichen Gesetze oder anderen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile kommt zur Anwendung.

> "1. In the exercise of sovereign rights over natural resources, and subject to domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, access to genetic resources for their utilization shall be subject to the prior informed consent of the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention, unless otherwise determined by that Party." (Ebd.: 6)

Zweitens soll mit Maßnahmen seitens der Vertragsparteien erreicht werden, dass indigene Gemeinschaften für den Zugang zu genetischen Ressourcen ihre Zustimmung oder Billigung geben oder sich daran beteiligen. Voraussetzung dabei ist, dass diese das Recht über die Gewährleistung des Zugangs zu diesen Ressourcen haben. Dies muss immer im Einklang mit dem innerstaatlichen Recht passieren.

> „2. In accordance with domestic law, each Party shall take measures, as appropriate, with the aim of ensuring that the prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities is obtained for access to genetic resources where they have the established right to grant access to such resources."

Drittens wird nochmals auf die Gesetzgebungs-, Verwaltungs- oder politischen Maßnahmen eingegangen, die jede Vertragspartei ergreifen muss, damit folgende sieben Unterpunkte gewährleistet werden können. Es muss für Rechtssicherheit, Klarheit und Transparenz der innerstaatlichen Gesetze oder sonstigen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile als auch für die Ausgewogenheit an Regeln und Verfahren für den Zugang gesorgt werden. Das heißt, dass die Regeln in der Praxis keinesfalls willkürlich ausfallendürfen. Auch müssen die Maßnahmen dazu führen, dass eine kostenwirksame, klare und transparente Entscheidung durch eine dafür zuständige Behörde getroffen wird. Fünfter Unterpunkt besagt, dass zum Zeitpunkt des Zugangs zu genetischen Ressourcen die Ausstellung einer Genehmigung erfolgen muss, damit die Entscheidung zur Zustimmung, auf Kenntnis der Sachlage beruhend, nachgewiesen werden kann. Die Ausstellung der Genehmigung dient auch als Nachweis für die Vereinbarung von einvernehmlich festgelegten Bedingungen. Zum Zeitpunkt des Zugangs muss auch die Informationsstelle über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile benachrichtigt werden. Sechstens müssen gegebenenfalls Kriterien und/oder Verfahren zur Erlangung der Zustimmung, Billigung oder Beteiligung von indigenen Gemeinschaften vereinbart werden. Und schließlich sind siebtens klar festgelegte Regeln und Verfahren einzuführen, welche die Art und Weise bestimmen, wie die einvernehmlich festgelegten Bedingungen vereinbart werden. Diese schriftlichen Bedingungen können in Form von Streitbeilegungsklauseln, Bedingungen für die Aufteilung der Vorteile (unter anderem in Bezug auf die Rechte des geistigen Eigentums), Bedingungen für die zukünftige Nutzung durch Dritte oder Bedingungen für die Änderungen der Absicht gestellt werden.

Artikel 7: Zugang zu sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellem Wissen

Der Artikel 7 ist relativ kurz und beschreibt den Zugang zu sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellen Wissen. Im Prinzip wird nichts Neues angesprochen, aber nochmals explizit dargestellt, worum es bei traditionellem Wissen geht. So wird von jeder Vertragspartei verlangt, dass sie Maßnahmen ergreift, welche den Zugang zu traditionellem Wissen mit der vorher eingebrachten Zustimmung oder Billigung und Beteiligung von indigenen Gemeinschaften (welche Träger des TKs sind) garantieren sollen. Dies muss wiederum unter einvernehmlich vereinbarten Bedingungen passieren (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 7).

Artikel 8: Besondere Erwägungen

In Artikel 8 geht es um besondere Erwägungen. Das heißt im Detail, dass jede Vertragspartei bei der Durchführung und Ausarbeitung ihrer Gesetze oder anderen Vorschriften in Bezug auf die Aufteilung der Vorteile drei Punkte beachten soll. Erstens sollen Bedingungen geschaffen werden, die die Forschung im Rahmen der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt unterstützen und fördern, vor allem in Entwicklungsländern. Dabei müssen die Forschungsabsichten immer genau abgeschätzt werden. Maßnahmen für den Zugang für nicht kommerzielle Forschungszwecke sind zu vereinfachen. Zweitens muss aktuellen oder drohenden Notstandssituationen, national oder international, die die menschliche, tierische oder pflanzliche Gesundheit gefährden oder schädigen könnten, angemessene Beachtung geschenkt werden. Und schlussendlich darf die Bedeutung von genetischen Ressourcen für Ernährungssicherheit und damit für Ernährung und Landwirtschaft nicht außer Acht gelassen werden (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 8).

Artikel 9: Beitrag zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung

Artikel 9 hält lediglich fest, dass die Vertragsparteien sowohl die Nutzer als auch die Bereitsteller der genetischen Ressourcen dazu auffordern sollen, die Vorteile zu Gunsten der Erhaltung der Biodiversität und der nachhaltigen Nutzung ihrer Bestandteile zu nutzen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 8).

Hier ist anzumerken, dass der Beitrag zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung im Sinne des regulationstheoretischen Ansatzes als Bearbeitung der Nebenfolgen der Naturbeherrschung zu sehen ist.

Artikel 10: Globaler multilateraler Mechanismus für die Aufteilung der Vorteile

In Artikel 10 ist festgehalten, dass die Auftragsparteien die Notwendigkeit und die Modalitäten von einem globalen multilateralen Mechanismus für die Aufteilung der Vorteile prüfen, damit die Aufteilung jener Vorteile, die aus der Nutzung von genetischen Ressourcen und traditionellem Wissen entstehen, erfolgen kann. Die daraus gewonnenen Vorteile, die von Nutzern durch diesen Mechanismus geteilt werden, sollen auch hier wieder zum Erhalt der Biodiversität und der nachhaltigen Nutzung ihrer Bestandteile weltweit beitragen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 8).

Es wird angenommen, dass Artikel 10 vor dem Hintergrund der Annahme und des Arguments, die Artenvielfalt sei kollektives Eigentum und kollektives Erbe der Menschheit, verfasst wurde. Geht man von dieser Annahme aus, dann führe dies wiederum zu der Frage, warum es möglich ist, Patente auf genetische Ressourcen anzumelden, wenn diese doch eigentlich Kollektiveigentum sind. Wie in Kapitel 6 ausführlich beschrieben, überträgt ein Patent die Rechte der Nutzung auf ein Individuum oder eine Körperschaft und schließt die kostenlose Nutzung durch Dritte aus. Dieses Phänomen wäre damit wiederum als ein dem Kapitalismus inhärenter Widerspruch zu deuten. Wichtig zu beachten ist, dass indigene Völker 99 Prozent der biologischen Ressourcen verwalten. Daher sind sie für den Erhalt der Biodiversität, welche wiederum unerlässlich für das Funktionieren des kapitalistischen Systems ist, besonders wichtig. Dies impliziert, dass die führenden Institutionen des Kapitalismus Rücksicht nehmen müssen auf indigene Völker, da sie in gewisser Weise die natürlichen Ressourcen kultivieren, welche als Basis am Anfang jeder Produktion stehen. Aus Sicht des Regulationsansatzes kann der Schluss gezogen werden, dass auf indigene Völker im Sinne der Regulation der ökologischen Krise Rücksicht genommen werden muss, da der Kapitalismus ohne seine Basis, den genetischen Ressourcen, nicht funktionieren kann. Eine besonders mutige Behauptungwürde lauten, dass die indigenen Völker im Protokoll von Nagoya nur deshalb berücksichtigt werden, weil sie für den Erhalt der biologischen Vielfalt und damit für das

gesamte kapitalistische System unerlässlich sind und eine besonders wichtige Rolle spielen.

Artikel 11: Grenzüberschreitende Zusammenarbeit

Der Artikel 11 sticht positiv heraus, da er sich einer schwierigen Problematik annimmt, nämlich der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Gegen die aufgestellte Hypothese im Rahmen der Diplomarbeit, berücksichtigen die Vereinten Nationen die Tatsache, dass ein und dieselben pflanzengenetischen Ressourcen nicht nur innerhalb einer Staatsgrenze vorkommen. Deswegen muss in solchen Fällen, in denen die gleiche genetische Ressource im Hoheitsgebiet von mehr als nur einer Vertragspartei in situ vorkommt, muss eine Zusammenarbeit mit der indigenen Gemeinschaft angestrebt werden. Dasselbe gilt für dassich auf genetische Ressourcen beziehende traditionelle Wissen. Wenn dieses von mehreren indigenen Gemeinschaften in mehreren Vertragsparteien geteilt wird, dann müssen die Vertragsparteien einer Zusammenarbeit entgegen streben (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 9).

Diese Ansätze sind zwar in der Theorie sehr ambitioniert, doch wie dies in der praktischen Umsetzung aussehen soll, bleibt eine in den Raum gestellte Frage. Sollte eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit notwendig werden, dann hätte dies höchstwahrscheinlich langwierige Verhandlungen zur Folge. Bis eine Lösung für die Aufteilung der Vorteile gefunden wäre, gingen die beteiligten indigenen Völker möglicherweise wieder leer aus. Sollte es zu viele Verhandlungspartner geben, dann ist ebenfalls zu bedenken, dass jeder seinen bestmöglichen Vorteil für sichherauszuschlagen versuchen wird. Regierungen agieren leider nicht immer im Sinne ihrer Bevölkerung.

Weiters meinen Frein und Meyer (2008: 41ff.), dass es beim Vorteilsausgleich bei genetischen Ressourcen nur darum geht, auf welcher rechtlichen Grundlage ein Staat einen Vorteilsausgleich reklamieren kann. Sollte beispielsweise ein bestimmtes Land ein Patent am Wirkstoff einer genetischen Ressource halten, dann hat es das Recht auf Gewinnbeteiligung. Kommt dieselbe genetische Ressource auch noch in anderen Ländern vor und haben diese aber kein Patent auf den Wirkstoff der besagten genetischen Ressource, dann gehen sie beim existenten Mechanismus der Gewinnbeteiligung, welcher an das Patent und die Lizenzvergabe geknüpft ist, leer aus. Wie mit diesem Problem

umgegangen werden soll, wird im Rahmen des Protokolls von Nagoya nicht erklärt. Außerdem droht weiterführend ein Wettbewerb zwischen den Ländern nach unten. Das heißt, dass sich die Länder, welche alle ein und dieselbe genetische Ressource besitzen, immer wieder gegenseitig unterbieten könnten, damit sie letztlich das Geschäft mit dem potentiellen Nutzer abschließen. Die Vergabe der Nutzung einer genetischen Ressource kann nur einmal von einem Staat vergeben werden.

> „Selbstverständlich könnten sich die Anbieter miteinander verständigen, um sich nicht gegeneinander ausspielen zu lassen. Nichts spräche gegen ein Art Anbieterkartell, um den Preis hochzuhalten. Ob dies allerdings in der Praxis gelingen kann, ist fraglich. Denn dafür wäre Vertrauen eine unabdingbare Voraussetzung – und dies in einer Konkurrenzsituation, in der permanent die Gefahr besteht, von anderen ausgebootet zu werden.“ (Ebd.: 42)

Artikel 12: Sich auf genetische Ressourcen beziehendes traditionelles Wissen

Artikel 12 behandelt das traditionelle Wissen, das sich auf genetische Ressourcen bezieht. Dabei sollen die Vertragsparteien die Gewohnheitsregeln, Gemeinschaftsvereinbarungen und Gemeinschaftsverfahren von indigenen Völkern oder Gemeinschaften berücksichtigen. Dafür ist es notwendig, dass die Vertragsparteien in Zusammenarbeit mit den indigenen oder lokalen Gemeinschaften Mechanismen schaffen, damit mögliche Nutzer dieses traditionellen Wissens über ihre Verpflichtungen informiert werden. Außerdem bemühen sich die Vertragsparteien, dass sie den indigenen Gemeinschaften Unterstützung anbieten bei der Ausarbeitung von Gemeinschaftsvereinbarungen bezüglich des Zugangs zu traditionellem Wissen und der ausgewogenen und gerechten Aufteilung der daraus gewonnenen Vorteile, bei den Mindestanforderungen für einvernehmlich bestimmte Bedingungen zur Gewährleistung der gerechten Aufteilung der Vorteile und bei den Mustervertragsklauseln für die Aufteilung der Vorteile. Des weiteren verpflichten sich die Vertragsparteien bei der Umsetzung des Protokolls von Nagoya, dass die Nutzung von der Zugang zu genetischen Ressourcen und des sich darauf beziehenden traditionellen Wissens der indigenen Gemeinschaften innerhalb und zwischen den indigenen Gemeinschaften nicht eingeschränkt oder verhindert werden (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 9).

Hier merken Frein und Meyer (2008: 45) an, dass es schon lediglich durch das Eingreifen von außen auf indigene Völker zu Störungen des inneren sozialen Gleichgewichts innerhalb der Gemeinschaften kommen kann. Viele unterschiedliche indigene Völker verfügen beispielsweise über das gleiche Wissen. Das bedeutet für den Nutzer, dass er verschiedene Möglichkeiten hat, um an das Wissen zu kommen, das er braucht. Wenn er es in Dorf A von Heiler X nicht erfährt, dann hat er immer noch eine Chance, es von Medizinmann Y in Dorf B zu erfahren.

> „Auch hier gilt: Wenn die Kenntnisse, Innovationen und Gebräuche einmal den Kreis der traditionellen Wissensträger verlassen haben, gehen die anderen leer aus. Von daher besteht Grund zu der Sorge, dass eine Anfrage zur Nutzung traditionellen Wissens bei indigenen Völkern Konflikte hervorrufen oder bestehende Konflikte verschärfen könnte. Das könnten etwa Verteilungskämpfe um die Vorteile sein, die im Rahmen des Vorteilsausgleichs geteilt werden sollen, also oftmals die schlichte Frage, wer wie viel Geld bekommt.“ (Ebd.: 45)

Artikel 13: Nationale Anlaufstellen und zuständige nationale Behörden

Auf Artikel 13 wird an dieser Stelle nur kurz eingegangen, da er nicht als primär wichtig erachtet wird. Jede Vertragspartei soll jedenfalls eine nationale Anlaufstelle für den Zugang und die Aufteilung der Vorteile nennen, welche bestimmte Informationen zur Verfügung stellt. Diese Informationen können im Anhang der Diplomarbeit im Protokoll von Nagoya nachgelesen werden. Die nationale Anlaufstelle ist außerdem für Kontakte zum Sekretariat zuständig(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 10f.).Anzumerken ist wiederholt die Tatsache, dass sich indigene Völker oft nicht über Nationalstaaten definieren und oft auch nicht nach deren Rechtsregelungen leben. Es stellt sich also die Frage, ob die nationale Anlaufstelle als Organ zur Repräsentation der Bedürfnisse der indigenen Völker geeignet ist (siehe Kapitel 3.2.).

Artikel 14: Die Informationsstelle für den Zugang und die Aufteilung der Vorteile sowie Informationsaustausch

Artikel 14 gibt Informationen über die Informationsstelle für den Zugang und die Aufteilung der Vorteile. Details sind im Anhang der Diplomarbeit im Protokoll von Nagoya nachzulesen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 11).

Artikel 15: Einhaltung der innerstaatlichen Gesetze oder sonstigen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile

In Artikel 15 geht es um die Einhaltung der innerstaatlichen Gesetze oder sonstigen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile. Dazu muss die Vertragspartei sicher stellen, dass sie geeignete, wirksame und angemessene Gesetzgebungs-, Verwaltungs- oder politische Maßnahmen ergreift. Damit soll sichergestellt werden, dass der Zugang zu den innerhalb ihres Hoheitsgebiets genutzten genetischen Ressourcen im Einklang mit der vorherigen Zustimmung erfolgt ist und dass einvernehmlich festgelegte Bedingungen vereinbart wurden.
Das heißt also, dass die Vertragspartei selbst dafür verantwortlich ist, dass sie die innerstaatlichen Gesetze über den Zugang und die Aufteilung einhält. Im Falle von Nichteinhaltung der innerstaatlichen Gesetze sollen die Vertragsparteien zusammenarbeiten (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 12).

Auch hier ist wieder die Problematik anzusprechen, welche sich durch die nationalstaatliche Perspektive ergibt, da sich indigene Gemeinschaften oft nicht über Staaten definieren (siehe Kapitel 3.2.).

Artikel 16: Einhaltung der innerstaatlichen Gesetze oder sonstigen Vorschriften über den Zugang und die Aufteilung der Vorteile in Bezug auf sich auf genetische Ressourcen beziehendes traditionelles Wissen

In Artikel 16 geht es im Prinzip um genau denselben Sachverhalt mit dem Unterschied, dass es sich um die Einhaltung der innerstaatlichen Gesetze oder anderer Vorschriften handelt, im Kontext des Zugangs und der Aufteilung der Vorteile bezüglich des sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellen Wissen. Details sind wiederum im Anhang der Diplomarbeit im Protokoll von Nagoya nachzulesen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 12)

Wiederum stellt sich die Frage, ob indigene Akteure immer die Wahl haben, ihr Wissen über die Nutzung von genetischen Ressourcen preiszugeben.

> „Ein anderer potentieller Konfliktherd betrifft die Frage, ob das nachgefragte Wissen denn überhaupt den Kreis der traditionellen Wissensträger verlassen soll. Bei vielen indigenen

Völkern gibt es prinzipielle Vorbehalte, ihre kulturellen Leistungen zu kommerzialisieren. Nicht selten ist traditionelles Wissen auch eng mit religiösen Vorstellungen verknüpft, so dass sich eine Weitergabe aus Glaubensgründen verbieten kann.“ (Frein/ Meyer 2008: 45)

Artikel 17: Überwachung der Nutzung genetischer Ressourcen

Artikel 17 beschäftigt sich mit Formen der Überwachung der Nutzung von genetischen Ressourcen. Es heißt, dass die Vertragsparteien dafür Sorge tragen müssen, dass ergriffene Maßnahmen die Nutzung der genetischen Ressourcen überwachen und für die Verbesserung der Transparenz bezüglich ihrer Nutzung eintreten. Zu diesen Maßnahmen zählt die Benennung einer oder mehrerer Kontrollstelle(n). Weiterführende Informationen über diese Kontrollstellen sind im Anhang nachzulesen. Weiters ist angeführt, dass eine Genehmigung oder ein gleichwertiges Dokument ein international anerkanntes Konformitätszertifikat darstellt. Weitere Informationen zu diesem sind ebenso im Anhang nachzulesen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 13f.).

Artikel 18: Einhaltung einvernehmlich festgelegter Bedingungen

Im Artikel geht es um die Einhaltung von den zuvor einvernehmlich festgelegten Bedingungen. Falls diese nicht eingehalten werden, dann gibt dieser Artikel Aufschluss über die Austragungsart eventueller Streitigkeiten (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 14).

Artikel 19: Mustervertragsklauseln

Laut Artikel 19 soll jede Vertragspartei so genannte Mustervertragsklauseln für einvernehmlich festgelegte Bedingungen ausarbeiten, aktualisieren und verwenden. Die Konferenz der Vertragsparteien muss in regelmäßigen Abständen Bilanz über die Verwendung von sektoralen und sektorübergreifenden Mustervertragsklauseln ziehen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 15).

Artikel 20: Verhaltensregeln, Leitlinien und bewährte Verfahren und/oder Normen

Artikel 20 besagt, dass jede Vertragspartei so genannte Verhaltensregeln, Leitlinien und bewährte Verfahren und/oder Normen für den Zugang und die Aufteilung der Vorteile fördern soll (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 15).

Artikel 21: Bewusstseinsschärfung

In Artikel 21 ist festgeschrieben, dass jede Vertragspartei Maßnahmen treffen soll, welche das Bewusstsein für die Bedeutung der genetischen Ressourcen und des sich auf genetische Ressourcen beziehenden traditionellen Wissens und der damit verbundenen weiterführenden Fragen schärfen sollen. Solche Maßnahmen können beispielsweise sein die Förderung der Ziele dieses Protokolls, die Organisation von Treffen von indigenen Gemeinschaften und Betroffenen, die Einrichtung eines Beratungsdienstes für indigene Gemeinschaften, die Verbreitung von Informationen durch eine nationale Informationsstelle, die Förderung von freiwilligen Verhaltensregeln in Rücksprache mit indigenen betroffenen Gemeinschaften und so weiter(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 15f.)

Artikel 22: Kapazität

Damit dieses Protokoll wirksam durchgeführt werden kann, arbeiten jene Vertragsparteien, welche Entwicklungsländer sind, laut Artikel 22 beim Aufbau und Ausbau von Kapazitäten als auch bei der Stärkung personeller Mittel und institutioneller Kapazitäten zusammen ; und zwar auch über bestehende weltweite, regionale, subregionale und nationale Einrichtungen und Organisationen. Damit soll die Beteiligung der indigenen und lokalen Gemeinschaften, Nichtregierungsorganisationen und des privaten Sektors erleichtert werden. Weitere Details dazu können im Anhang der Diplomarbeit im Protokoll von Nagoya nachgelesen werden(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 16f.).

Der Anspruch einer Zusammenlegung von Kapazitäten der Entwicklungsländer ist grundsätzlich positiv zu werten. Es muss allerdings beachtet werden, dass es sich hierbei immer noch um die Verbindung der Kapazitäten von Nationalstaaten handelt. Wie bereits angesprochen, handeln staatliche Regierungen nicht immer im Sinne ihrer Bevölkerung.

Ob sich die Lage der indigen Völker durch die Zusammenlegung der Kapazitäten von Entwicklungsländern bessert, liegt damit in der Verantwortung und im Wohlwollen der jeweiligen Regierung.

Dazu führen Frein und Meyer (2008: 36f.) die Schwachpunkte der Biodiversitätskonvention an, welche wiederum auf das Nagoya Protokoll umzulegen sind, da die CBD ihre Grundlage darstellt. Die überwiegende Mehrzahl der indigenen Völker erkennt die Regelungen der Biodiversitätskonvention nicht an. „Sie [die indigenen Völker, Anm. MP] kritisieren, dass die Souveränität über die Nutzung einer genetischen Ressource bei den jeweiligen Regierungen liegt anstatt bei den Völkern selbst."

Artikel 23: Weitergabe von Technologie, Zusammenarbeit und Kooperation

Aufbauend auf die Artikel 15, 16, 18 und 19 der Biodiversitätskonvention sollen die Vertragsparteien in technischen und wissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen zusammenarbeiten und sich kooperativ zeigen. Biotechnologische Forschungstätigkeiten sind dabei eingeschlossen. Mit dieser Maßnahme soll das Ziel des Nagoya Protokolls erreicht werden. Außerdem verpflichten sich die Vertragsparteien, dass sie den Zugang zu und die Weitergabe von Technologien an Vertragsparteien, welche Entwicklungsländer sind, vor allem die am wenigsten entwickelten Staaten und kleine Inselstaaten, als auch an Vertragsparteien, deren Wirtschaftssysteme sich im Übergang befinden , unterstützen und gleichzeitig fördern . Damit soll die Entwicklung und die Stärkung von einer soliden und tragfähigen Technologie- und Wissenschaftsgrundlage für das Erreichen der Ziele der Biodiversitätskonvention als auch des Protokolls von Nagoya ermöglicht werden (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 18).

Hierbei ist Wissen (2011: 147) der Meinung, dass der rigide Schutz des geistigen Eigentums, wie ihn das TRIPS-Abkommen vorschreibt, auf der einen Seite sowohl das asymmetrische Verhältnis zwischen diversen Gruppen von Wissensproduzenten verstärkt, als auch einen Nachteil für die Nutzer beziehungsweise Anwender von Wissen und Technologie mit sich zieht. Speziell die Länder des globalen Südens sind davon betroffen, weil ihre Infrastruktur von Forschung und Entwicklung im Vergleich schwach entwickelt ist. Da zudem alle Entwicklungsländer zusammen lediglich vier Prozent für die weltweite

Forschung und Entwicklung ausgeben, sind sie auf den Technologietransfer aus dem Norden angewiesen.

Artikel 24: Nichtvertragsparteien

InArtikel 24 geht es darum, dass Vertragsparteien die Nichtvertragsparteien zum Schritt des Beitritts zum Nagoya Protokoll ermutigen sollen. Auch der Informationsstelle für den Zugang und die Aufteilung der Vorteile sollen sie geeignete Informationen zukommen lassen(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 18).

Artikel 25: Finanzierungsmechanismus und finanzielle Mittel

Was den in Artikel 25 besprochenen Finanzierungsmechanismus betrifft, so ist er genau derselbe, wie er auch in der Biodiversitätskonvention festgeschrieben ist . Zusätzlich müssen die Vertragsparteien bei der Prüfung der finanziellen Mittel für die Durchführung des Protokolls von Nagoya dem Artikel 20 der Biodiversitätskonvention Rechnung tragen. Drittens muss bezüglich des Artikels 22, über den Aufbau und Ausbau von Kapazitäten, die Konferenz der Vertragsparteien dem Bedarf der Vertragsparteien, welche Entwicklungsländer sind, an finanziellen Mitteln als auch kapazitätsbezogenen Bedürfnissen und Prioritäten der indigenen und lokalen Gemeinschaften Rechnung tragen. Um dies sicherzustellen, müssen sie Leitlinien für den Finanzierungsmechanismus erarbeiten. Die Vertragsparteien müssen bei ihren Bestrebungen auch den Bedürfnissen der Vertragsparteien, die Entwicklungsländer sind, Rechnung tragen, damit die Erfordernisse des Auf- und Ausbaus von Kapazitäten zur Durchführung des Nagoya Protokolls festgestellt werden können und ihnen in weiterer Folge auch entsprochen wird. Vor allem die am wenigsten entwickelten Staaten, kleine Inselstaaten und Vertragsstaaten, deren Wirtschaftssysteme sich im Übergang befinden , müssen Beachtung finden . Fünftens müssen auch die Leitlinien der Biodiversitätskonvention im Rahmen des Protokolls von Nagoya Anwendung finden. Sechstens wird angegeben, dass jene Vertragsparteien, die entwickelt sind, jenen Vertragsparteien, die Entwicklungsländer sind, auch die Möglichkeit geben, durch finanzielle oder andere Mittel auf bilateralem, regionalem oder multilateralem Weg bei der Umsetzung des Protokolls von Nagoya zu helfen. Die so genannten Entwicklungsländer können dies in Anspruch nehmen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 18f.).

An dieser Stelle ist anzumerken, dass explizit von entwickelten Staaten und Entwicklungsländern gesprochen wird. Daher ist anzunehmen, dass das Protokoll von Nagoya von einer westlich-industriellen Denkweise geprägt ist. Diese geht davon aus, dass es bestimmte Entwicklungsphasen gibt und dass sich jeder Staat, unter anderem gemessen am Wirtschaftswachstum,bis zur „höchsten“ Entwicklungsstufe entwickeln muss.

Hier ist der Entwicklungstheoretiker Immanuel Wallerstein zu nennen, durch welchen diese Denkweise geprägt wurde. So sind standortabhängige Erträge ein relativ seltenes Phänomen und auf lange Sicht gesehen wirtschaftlich auch nebensächlich. Dies ist als einziger Grund dafür zu sehen,

> „warum einige geographische Gebiete in Sachen Kapitalakkumulation besser dastehen als andere bzw. warum einige Gebiete zu einer bestimmten Zeit mehr zum Zentrum und andere mehr zur Peripherie gehören [...]. Einige Staaten ‚steigen auf’. Natürlich bedeutet das, ja muss das bedeuten, dass andere Staaten ‚absteigen’. Das muss es bedeuten, solange das Surplus ungleich akkumuliert wird und wir deshalb geographisch-rechtliche Zonen in eine Rangliste einordnen können.“ (Wallerstein 1988; zit. nach Fischer/ Hödl/ Sievers 2008: 172f.)

Artikel 26: Die Konferenz der Vertragsparteien

In Artikel 26 wird die Konferenz der Vertragsparteien besprochen, die als Tagung der Vertragsparteien des Nagoya Protokolls dient. Vertragsparteien der Biodiversiätskonvention, die keine Vertragsparteien des Protokolls von Nagoya sind, haben die Möglichkeit, als Beobachter an den Verhandlungen aller Tagungen der Konferenz der Vertragsparteien teilzunehmen. Beschlüsse werden jedoch nur von den Vertragsparteien des Protokolls von Nagoya gefasst. Außerdem gehört es zur Aufgabe der Konferenz der Vertragsparteien, dass sie in regelmäßigen Abständen die Durchführung des Protokolls von Nagoya überprüft und auch Beschlüsse fasst, damit die wirksame Durchführung auch garantiert wird. Die Konferenz der Vertragsparteien erfüllt die Aufgaben, die ihr das NP zuteilt. Diese bestehen aus sechs einzelnen Punkten. Erstens gibt sie Empfehlungen im Rahmen der Durchführung des NPs, zweitens setzt sie die nötigen Nebenorgane ein, drittens begibt sie sich auf die Suche nach Diensten und Informationen von internationalen Organisationen und zwischenstaatlichen und

nichtstaatlichen Gremien, welche sie nutzt und die Zusammenarbeit mit diesen anstrebt. Viertens bestimmt sie die Form und die Zeitabstände für die zu liefernden Informationen und gibt diese als auch die von den Nebenorganen vorgelegten Berichte zur Prüfung. Fünftens prüft und beschließt sie, wenn nötig, Änderungen des Nagoya Protokolls und nimmt sich sonstiger Aufgaben an, die zur Umsetzung des Protokolls vonnöten sein könnten. Interessant ist, dass die Vereinten Nationen, die zugehörigen Sonderorganisationen als auch die Internationale Atomenergie-Organisation und alle Mitgliedstaaten von einer dieser Organisationen oder Beobachter bei diesen, welche keine Vertragsparteien der Biodiversiätskonvention sind , als Beobachter auf den Tagungen der Konferenz der Vertragsparteien die Möglichkeit haben, teilzunehmen. Weitere Details der Konferenz der Vertragsparteien sind im Anhang nachzulesen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 19f.).

Zu diesem Artikel ist festzustellen, dass Empfehlungen immer explizit von der Konferenz der Vertragsparteien kommen. Hierbei stellt sich die Frage, ob indigene Völker in diesen Prozess angemessen eingegliedert werden.

Artikel 27: Nebenorgane

Der Artikel 27 beschäftigt sich mit den Nebenorganen, welche jederzeit Aufgaben für das Protokoll von Nagoya übernehmen können. Nebenorgane werden entweder durch die Biodiversitätskonvention oder im Rahmen dieser eingesetzt. Die konkreten Aufgaben werden dabei stets festgelegt. Anzumerken ist noch, dass jenen Vertragsparteien der Biodiversitätskonvention, welche keine Vertragsparteien des Protokolls von Nagoya sind, die Möglichkeit gegeben ist, als Beobachter an den Verhandlungen von allen Tagungen dieser Nebenorgane teilzunehmen. Details sind wiederum im Anhang nachzulesen (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 21)

Artikel 28: Sekretariat

In Artikel 28 wird das Sekretariat thematisiert, welches für das Nagoya Protokoll das gleiche ist, als jenesder Biodiversiätskonvention . Darin sind auch die Aufgaben des Sekretariats nachzulesen. Was die Kosten der Dienste des Sekretariats betrifft, so werden diese von den Vertragsparteien übernommen. Voraussetzung dafür ist, dass die Kosten

gesondert ausgewiesen werden können (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 21).

Artikel 29: Überwachung und Berichterstattung

Laut Artikel 29 wird die Erfüllung der Verpflichtungen durch das Protokoll von Nagoya von jeder Vertragspartei überwacht und in weiterer Folge muss jede Vertragspartei der Konferenz der Vertragsparteien über die Maßnahmen, welche zur Umsetzung des Protokolls von Nagoya getroffen wurden, Bericht erstatten (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 22).

Dies ist positiv zu sehen, da dadurch verhindert wird, dass Maßnahmen willkürlich ergriffen werden. Außerdem wird garantiert, dass die Maßnahmen auch in einer zentralen Stelle gesammelt werden. So wird ein Überblick der getroffenen Maßnahmen der verschiedenen Staaten am ehesten möglich.

Artikel 30: Verfahren und Mechanismen zur Förderung der Einhaltung des NPs

Artikel 30 besagt, dass die Konferenz der Vertragsparteien die Verfahren der Zusammenarbeit und institutionelle Mechanismen prüft und genehmigt. Dies tut sie, um die Einhaltung des Nagoya Protokolls zu garantieren und zu fördern. Im Falle einer Nicht-Einhaltung des Protokolls muss gehandelt werden. Zu den Verfahren und Mechanismen sind Bestimmungen zu zählen, nach denen, wenn nötig, auch Ratschläge oder Hilfe bereitgestellt werden(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 22).

Hier drängen sich zwei Fragen auf: Erstens wird nicht dargelegt, wie die Konferenz der Vertragsparteien diese Verfahren und Mechanismen zur Förderung der Einhaltung des Protokolls von Nagoya prüft. Daher ist die erste Frage, wie eine derartige Prüfung aussehen kann und ob diese zu den gewünschten Ergebnissen führt.Zweitens stellt sich die Frage, wie in weiterer Folge im Falle von Nicht-Einhaltung gehandelt werden soll? Das Protokoll gibt keine Antwort auf eine mögliche Lösung diesbezüglich.

Artikel 31: Bewertung und Überprüfung

Vier Jahre nach Inkrafttreten des Protokolls von Nagoya soll die Konferenz der Vertragsparteien die Wirksamkeit dieses Protokolls beurteilen. Die Frage ist, ob der Zeitabstand nicht zu kurz bemessen ist, um die Wirksamkeit zu beurteilen. Darüber hinaus wird nicht angegeben, mit welchen Instrumenten diese Wirksamkeit gemessen wird und an welchen festgelegten Variablen. Erst dann wäre der Begriff „Wirksamkeit“ nicht mehr schwammig und könnte für eine eventuelle Messung möglicherweise operationalisiert werden. Der Begriff müsste daher zu allererst definiert werden, was das Nagoya Protokoll klar verabsäumt (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 22).

Artikel 32: Unterzeichnung

In Artikel 32 ist festgelegt, dass das Protokoll von Nagoya für die Vertragsparteien der Biodiversiätskonvention von 2. Februar 2011 bis 1. Februar 2012 weg am Sitz der Vereinten Nationen in New York zum Unterzeichnen aufliegt(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 22).

Artikel 33: Inkrafttreten

Im Artikel 33 ist festgehalten, dass das Protokoll von Nagoya am 90. Tag nach dem Zeitpunkt der Hinterlegung der 50. Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde durch Vertragsparteien der Biodiversitätskonvention, wie Staaten oder Organisationen der regionalen Wirtschaftsintegration, in Kraft tritt. Aktuell (Stand vom 19.03.2013) gibt es erst 15 Ratifikationen.
Weiters tritt das Protokoll von Nagoya für einen Staat oder eine Organisation der regionalen Wirtschaftsintegration am 90. Tag in Kraft. Dazu muss die Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde hinterlegt werden (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 23).

Artikel 34: Vorbehalte

Der Artikel 34 besagt, dass Vorbehalte zu diesem Protokoll nicht zulässig sind (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 23).

Anzumerken ist hierzu, dass Vorbehalte normalerweise zulässig sind, wenn der betreffende Vertrag sie nicht verbietet und sie mit dem Ziel und Zweck des Vertrags vereinbar sind.Laut Völkerrecht und im Sinne der Wiener Vertragsrechtskonvention ist ein Vorbehalt die einseitige Erklärung seitens eines Staates im Rahmen des Abschlusses eines Vertrages. Dadurch bewirkt der Staat, dass die Rechtswirkungen von einzelnen Vertragsbestimmungen in der Anwendung auf diesen Staat ausgeschlossen oder verändert werden können. So hat ein Staat die Möglichkeit, bei der Unterzeichnung, Ratifikation, Annahme oder Genehmigung eines Vertrages oder beim Beitritt einen Vorbehalt einzubringen. Voraussetzung dafür ist aber, dass der Vertrag den Vorbehalt nicht verbietet, was er innerhalb des Protokolls von Nagoya jedoch tut (Wiener Übereinkommen vom 23. Mai 1969 über das Recht der Verträge, Art. 2, Abs. 1 und Art. 19).

Artikel 35: Rücktritt

Gemäß Artikel 35 hat jede Vertragspartei jederzeit das Recht, nach Ablauf von zwei Jahren von dem Protokoll von Nagoya zurückzutreten(Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 23).

Dieser Punkt ist als kritisch anzusehen. Denn somit hat jede Vertragspartei jederzeit die Möglichkeit, sich aus ihrer Verantwortlichkeit zu ziehen, sollte es für sie bei der Aufteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergeben, unangenehm werden.

Artikel 36: Verbindliche Wortlaute

In Artikel 36 ist festgehalten, dass die Urschrift des Protokolls von Nagoya in arabischer, chinesischer, russischer, englischer, spanischer und französischer Sprache aufliegt. Sie wurde also in sechs verschiedene Sprachen übersetzt und alle Wortlaute sind gleichermaßen verbindlich. Diese Urschriften sind beim Generalsekretär der Vereinten Nationen hinterlegt. Unterschrieben wurde das Protokoll von den dazu gehörig Befugten am 29. Oktober 2010 (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 24).

Anlage: Finanzielle und nicht finanzielle Vorteile

Die Anlage zählt alle finanziellen und nicht finanziellen Vorteile auf.

Zu den finanziellen Vorteilen können gehören: Zugangsgebühr(en) hinsichtlich jeder gesammelten oder auf andere Art und Weise erhaltene Probe; Vorauszahlungen; Meilensteinzahlungen;die Entrichtung von Lizenzgebühren; Lizenzgebühren im Fall einer Vermarktung; Sondergebühren, die an Treuhandfonds zu zahlen sind, welche die Erhaltung und gleichzeitig nachhaltige Nutzung der Biodiversität fördern; Gehälter und Vorzugsbedingungen, sofern einvernehmlich bestimmt; Forschungsmittel; Gemeinschaftsunternehmen und die gemeinschaftliche Inhaberschaft an einschlägigen Rechten des geistigen Eigentums.

Zu den nicht finanziellen Vorteilen können gehören: die Teilhabe an Forschungs- und Entwicklungsergebnissen;sowohl die Zusammenarbeit und Kooperation bei als auch die Mitwirkung an wissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, besonders bei biotechnologischen Forschungstätigkeiten, soweit das der die genetischen Ressourcen zur Verfügung stellenden Vertragsparteiliegt; Beteiligung an der Entwicklung von Produkten; Zusammenarbeit und Kooperation sowohl bei als auch Mitwirkung an der Aufklärung und Schulungen; Stärkung der Kapazitäten durch die Weitergabe von Technologien; der Aufbau von institutionellen Kapazitäten; personelle sowie materielle Ressourcen zur Stärkung der Kapazitäten für die Verwaltung und Durchsetzung der Zugangsvorschriften und so weiter. Der Rest kann im Anhang der Diplomarbeit im Protokoll von Nagoya nachgelesen werden (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 24f.)

8.2. Weiterführende Überlegungen zum Nagoya Protokoll

Durch die vorgenommene Ausführung des Inhalts jedes Artikels wurde deutlich, dass die theoretischen Überlegungen des Protokolls von Nagoya einem hohen Anspruch unterliegen.

"However, it is clear which core activities the Protocol covers, namely:

- Access to genetic resources;
- Sharing of benefits arising from the utilization of such resources;
- Access to traditional knowledge associated with such resources;
- Sharing of benefits arising from the utilization of such knowledge."(IEEP 2012a: 2)

Die Vertragsparteien haben daher verschiedene spezielle Verpflichtungen in Bezug auf jede dieser Fragen. Darüber hinaus haben sie Verpflichtungen im Hinblick auf die Sicherstellung des Benutzer-Einverständnisses mit einschlägigen Rechtsvorschriften des Anbieter Landes, sowie Überwachung, Durchsetzung und Zugang zur Justiz (IEEP 2012a: 2).

Im Protokoll von Nagoya liegt eine nationalstaatliche Denkweise vor, was eine Gefahr für die praktische Umsetzung des Protokolls mit sich bringt. So stellt das Secretariat of the Convention on Biological Diversity klar, dass es unter anderem die gegenseitige Abhängigkeit aller Staaten voneinander in Bezug auf genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft anerkennt. Auch hat das NP eine besondere Bedeutung und Wichtigkeit für die Erreichung der Ernährungssouveränität weltweit und für eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft im Kontext von Armutsbekämpfung und Klimawandel. Auch wirddie elementare Rolle des Internationalen Vertrags über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft und der Kommission für genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft der FAO anerkannt.

> *"Recognizing* the interdependence of all countries with regard to genetic resources for food and agriculture as well as their special nature and importance for achieving food security worldwide and for sustainable development of agriculture in the context of poverty alleviation and climate change and acknowledging the fundamental role of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture and the FAO

Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture in this regard" (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 3)

Da "die CBD [...] eine Aufgabe des Staates darin [sieht], einen gerechten Ausgleich der Vorteile, die sich aus der Nutzung traditionellen Wissens, lokaler Innovationen und Gebräuche ergeben, zu fördern" und das "unter den konventionsüblichen Vorbehalten: so weit wie möglich, so weit wie angemessen, und das alles unter dem Vorbehalt der jeweiligen nationalen Gesetzgebung" (Frein/ Meyer 2008: 40), besteht die Annahme, dass dies auch für das Nagoya Protokoll zutrifft.

"Damit sind die indigenen Völker und lokalen Gemeinschaften auf Gedeih und Verderb vom Wohlwollen ihrer jeweiligen Regierung abhängig. Denn der Mechanismus der Konvention zum gerechten Vorteilsausgleich sieht die Staaten als Verhandlungspartner. Sie müssen aushandeln, wie die Vorteile, die sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen, aufgeteilt werden sollen." (Ebd.: 40f.)

Weitere Indizes für die Gefahr der Macht der Staaten sind einige niedergeschriebene Statements im Nagoya Protokoll. So heißt es beispielsweise, dass die souveränen Rechte der Staaten bezüglich ihrer natürlichen Ressourcen zu bekräftigen sind und dies im Einklang mit der Biodiversitätskonvention.

"Reaffirming the sovereign rights of States over their natural resources and according to the provisions of the Convention" (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 3)

Auch die Anerkennung der einzigartigen Umstände, unter denentraditionelles Wissen über genetische Ressourcen in den jeweiligen Staaten in mündlicher, schriftlicher oder anderer Form bewahrt wird, spricht für diese Annahme.

"Further recognizing the unique circumstances where traditional knowledge associated with genetic resources is held in countries, which may be oral, documented or in other forms, reflecting a rich cultural heritage relevant for conservation and sustainable use of biological diversity" (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 4)

Aus den Ausführungen und Überlegungen in Bezug auf das Nagoya Protokoll kann der Schluss gezogen werden, dass jene Parteien, welche das Nagoya Protokoll ausgehandelt

haben, davon ausgehen, dass der gerechte Ausgleich der Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben, unter Staaten ausgehandelt werden muss. Es werden also die jeweiligen Regierungen für die Abwicklung verantwortlich gemacht. Diese Denkweise birgt extreme Gefahren für die indigenen Völker in sich. Damit die Wirkstoffe genetischer Ressourcen von westlich-industriellen Interessenten ausfindig gemacht werden, bedarf es in vielen Fällen des Austausches mit indigenen Völkern. Diese verfügen über traditionelles Wissen, das sie über Jahrtausende hinweg im Einklang mit der Natur überleben lassen hat. Die extreme Verwobenheit von Natur und Mensch wurde durch die vorangegangenen Kapitel deutlich gemacht. Logischer Schluss wäre daher, dass die Entschädigungen direkt bei der lokalen Bevölkerung ankommen müssen. Denn erst durch deren traditionelles Wissen können die Wirkstoffe von verschiedenen Pflanzen auch verwertbar gemacht werden.

Auch Frein und Meyer (2008) sind der Meinung, dass das angestrebte Vorhaben, mit dem gerechten Vorteilsausgleich indigene Völker für den Raub an "ihren" genetischen Ressourcen zu entschädigen, nicht zielführend ist. Da nur die Staaten untereinander verhandeln und auch die potentiellen Empfänger von dem gerechten Vorteilsausgleich sind, könnten die Entschädigungen niemals zu den indigenen Völkern vordringen. Davon abgesehen halten sich viele indigene Gemeinschaften ganz bewusst von jeglicher Art von westlich beeinflusster Zivilisation fern. Frein und Meyer tätigen ihre Aussagen in Bezug auf die Biodiversitätskonvention, welche die Basis darstellt für das Nagoya Protokoll.

Außerdem muss die Frage gestellt werden, wer im Detail als Empfänger von den angedachten Entschädigungen in Frage kommt. Wäre das beispielsweise eine gesamte indigene Gemeinschaft oder wäre das ein so genannter Medizinmann, der traditionelles Wissen besitzt, oder wären es Frauen, die über bestimmte Heilpflanzen Bescheid wissen? Es ist leider anzumerken, dass sich das Nagoya Protokoll mit diesen Fragen nicht beschäftigt. Daher liegt der Schluss nahe, dass diese Verantwortung auf die Nationalstaaten übertragen wird. Auch hier wird die Gefahr für die indigenen Völker deutlich, weil es Tatsache ist, dass der Nationalstaat oft primär die ökonomischen Interessen verfolgt. Dies lässt sich wiederum durchregulationstheoretische Ansätze erklären, da im Kapitalismus Kräfte wirken, welche zur Selbstzerstörung tendieren.

Abschließend wird auf die Problematik von multilateralen Abkommen eingegangen. So weist das Nagoya Protokoll auf das durch den im Einklang mit der

Biodiversitätskonvention entwickelten Internationalen Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtsc haft eingerichtete multilaterale System des Zugangs und der Aufteilung der Vorteile hin. *"Recalling* the Multilateral System of Access and Benefit-sharing established under the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture developed in harmony with the Convention" (Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2011: 3)

Dies wird als problematisch gewertet, da multilaterale Systeme auf globale kapitalistische Marktstrategien schließen lassen. Globale Vorgänge berücksichtigen großteils nur mehr jene Gesellschaften, welche eingegliedert in diesem hierarchisch aufgebauten System der Transnationalen Großkonzerne leben. Lokale Gemeinschaften, welche losgelöst von diesen globalen Vorgängen leben (siehe Kapitel 3.2 und 3.3.1.), könnten daher benachteiligt werden. Diese Benachteiligung rührt daher, weil indigene Gemeinschaften als „Besitzer“ der genetischen Ressourcen lediglich die Rohstoffe zur Verfügung stellen und damit am Anfang der globalen Güterketten stehen. Nur wer am Ende jener globalen Güterketten steht, der verdient und zieht Vorteile aus dem kapitalistischen System. Deshalb ist es fraglich, warum sich ausgerechnet die Situation der indigenen Völker im System des Kapitalismus durch den angestrebten ausgewogenen und gerechten Vorteilsausgleich des Nagoya Protokolls ändern sollte.

9. Conclusio und Ausblick

Abschließend versucht das letzte Kapitel, die in der Einleitung angeführten Forschungsfragen zusammenfassend zu beantworten beziehungsweise die aufgestellten Forschungshypothesen zu verifizieren oder zu falsifizieren und weiterführend Schlussfolgerungen über die besprochenen Vorgänge rund um das Phänomen der Biopiraterie zu ziehen.

Vorweg muss festgestellt werden, dass die vorliegende Diplomarbeit eine theoretische Untersuchung darstellt. Es wird davon ausgegangen, dass ein scharfes und stichfestes Ergebnis wahrscheinlich nur in Verbindung durch Ergebnisse von Feldforschungen aus der Praxis hergestellt werden kann. Darüber hinaus wäre die Miteinbeziehung konkreter Beispiele verschiedener Staaten und den darin lebenden indigenen Gemeinschaften, die mit dem Raub von genetischen Ressourcen konfrontiert sind, wünschenswert. Das Problem hierbei wiederum ist, dass kein Fall dem anderen gleicht und Gegenüberstellungen daher kaum zulässig wären. Allgemeine Schlussfolgerungen wären somitauch schwierig. Da die Miteinbeziehung von konkreten Fällen aus der Praxis den Rahmen der Diplomarbeit allerdings gesprengt hätte, wurde mit einer Ausnahme auf konkrete Beispiele von Biopiraterie nicht eingegangen.

In der Einleitung wurde gefragt, inwiefern indigene Gemeinschaften die Möglichkeit haben, sich gegen Biopiraterie zur Wehr zu setzen und inwieweit das Nagoya Protokoll in der Lage ist, den Schutz vor Biopiraterie zu gewährleisten, falls es in Kraft tritt. Die erste konkrete Forschungsfrage „Inwieweit ist das Nagoya Protokoll in der Lage, den gerechten Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergibt, und damit den Schutz vor Biopiraterie zu gewährleisten?“ kann daher folgendermaßen beantwortet werden:

Zum einen ist festzustellen, dass indigene Völker grundsätzlich benachteiligt sind, da sie sich oft nicht als Teil eines Nationalstaates sehen. Somit halten sie sich meist nicht an diebeschlossenen Rechtsregelungen des jeweiligen Staates, da der Großteil indigener Gemeinschaften ein eigenes Verständnis von Rechtssystemen besitzt. Darüberhinaus haben sie fast immer auch andereWirtschaftsformen, die als Gegensatz zur westlich-industriellen Wirtschaft zu sehen sind. So leben sie meist im Einklang mit der Natur und entnehmen aus ihr nur jene Menge an Nahrung, welche sie zum Leben benötigen. Da

Biopiraterie großteils seitens mächtiger westlich-industrieller Forschungsinstitutionen oder TNCs betrieben wird, die in den meisten Fällen die Unterstützung des Nationalstaats genießen, ist es für indigene Völker schwierig, ihre Rechte im Falle von einem Raub ihrer genetischen Ressourcen einzuklagen. Nicht zuletzt deswegen, weil viele von ihnen Analphabeten sind oder mit den westlichen Rechtssystemen nicht vertraut sind. Das Nagoya Protokoll ist in diesem Rahmen als Richtlinie zu sehen, welche Regelungen vorsieht, nach denen die Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen und des traditionellen Wissens ergeben können, ausgewogen und gerecht aufgeteilt werden sollen. Es kann behauptet werden, dass der Schutz vor Biopiraterie per se von dem Nagoya Protokoll nicht gewährleistet werden kann. Zwar stellt es Regeln für den Zugang zu genetischen Ressourcen auf und besagt, dass im Falle eines Zugangs vorher das Einverständnis der indigenen Gemeinschaften eingeholt werden muss.Es kann aber damit keinesfalls ausgeschlossen werden, dass sich Fälle von Biopiraterie nicht wieder zutragen. Ein Argument dafür ist auch, dass das Protokoll erst von 15 Staaten ratifiziert worden ist. Damit liegt der Schluss nahe, dass die Mehrheit der Staaten das Protokoll nicht befürworten, da sie durch den erschwerten Zugang zu genetischen Ressourcenökonomische Nachteile assoziieren. Insofern kann die erste Forschungshypothese „Das Nagoya Protokoll kann den gerechten Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergibt, nicht garantieren, da es das Problem der Biopiraterie von einer nationalstaatlichen Denkweise aus behandelt.“ als verifiziert erachtet werden.

Zur zweiten Forschungsfrage „Inwiefern kann das Nagoya Protokoll zu einer Besserung der Lage der Indigenen beitragen?“ ist festzustellen, dass die Lage der indigenen Völker durch das Protokoll höchstwahrscheinlich nicht verbessert werden kann. Es kann aber als Chance zu einer Bewusstseinsveränderung wahrgenommen werden, dass die Indigenen für die Öffnung des Zugangs zu „ihren“ genetischen Ressourcen auch angemessen dafür entschädigt werden müssen. Zuvor ist jedoch in allen Fällen das Einverständnis indigener Gemeinschaften einzuholen, ob diese überhaupt eine Kooperation oder Zusammenarbeit mit der „westlichen Zivilisation“ befürworten. Es ist zu respektieren, sollte eine Zusammenarbeit nicht gewünscht sein. Im regulationstheoretischen Sinne würde man in diesem Fall die Naturbeherrschung den indigenen Völkern überlassen, welche keine Grenze ziehen zwischen Gebieten der Naturnutzung und Gebieten der Aufrechterhaltung der Natur. So würde auch die aus westlicher Perspektive notwendige Bearbeitung der Nebenfolgen der Naturbeherrschung wegfallen, was sich positiv auf die Aufrechterhaltung

der biologischen Vielfalt auswirken würde. Solltedie jeweilige Vertragspartei dennoch das Einverständnis für den Zugang zu den genetischen Ressourcen eingeholt haben und der Vorteilsausgleich zu einvernehmlich festgelegten Bedingungen ausgehandelt worden sein, dann würden die Verhandlungen jedoch immer noch über die jeweiligen Nationalstaaten, in welchen die indigenen Völker leben, geführt werden. Es ist daher anzunehmen, dass den indigenen Völkern der angestrebte gerechte Vorteilsausgleich – wenn überhaupt – nur in geringem Ausmaß zugute kommt. Auch die ausführlich herausgearbeiteten Aussagen des Nagoya Protokolls, wie beispielsweise die ausnahmslose Berücksichtigung der souveränen Rechte der Staaten (siehe Kapitel 8.2.), sprechen für diese Annahme. Daher kann die zweite Forschungshypothese „Das Nagoya Protokoll garantiert keine Besserung der Lage der Indigenen, da der gerechte Vorteilsausgleich nur dem jeweiligen Nationalstaat zugute kommt, in dem die genetischen Ressourcen entnommen werden und darüber hinaus die Situation der Indigenen auch vom jeweiligen Rechtssystem abhängig ist.“ als verifiziert erachtet werden.

Weiters fragt die dritte Forschungsfrage, warum der angestrebte gerechte Vorteilsausgleich des Nagoya Protokolls als "ausgewogen" und/oder „gerecht“ bezeichnet werden kann. Die dazugehörige Forschungshypothese nimmt an, dass der gerechte Vorteilsausgleich nicht "ausgewogen" und/oder „gerecht“ sein kann, da laut Nagoya Protokoll der Nationalstaat davon profitiert und nicht die Indigenen. Diese Hypothese wird ebenso als verifiziert angesehen, da unter anderem durch die angeführte Rede von Roy Sesana, dem Vorsitzenden der San-Organisation First People of the Kalahari, in den Ausführungen zu „Artikel 5: Ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile“ deutlich wird, dass der Staat eigenmächtig über die Bedürfnisse indigener Gemeinschaften hinweg seine Entscheidungen trifft. In diesem Fall wurde dem indigenen Volk der San mit Umsiedelungen gedroht und als jene sich dagegen zur Wehr setzten, auf sie geschossen. Unter diesem Hintergrund kann daher die Behauptung aufgestellt werden, dass die Attribute „ausgewogen“ und „gerecht“ ein westliches Konzept sind. Durch dieses wird der Versuch unternommen, den Zugang zu genetischen Ressourcen und der damit eventuell verbundenen Benachteiligung der indigenen Völker zu beschönigen, da die genetischen Ressourcen zur Aufrechterhaltung des kapitalistischen Systems unerlässlich sind.

Schließlich gilt auch noch die vierte und letzte Forschungshypothese „Sollten die Indigenen von dem angestrebten Vorteilsausgleich profitieren, dann können sich auch innerhalb der Indigenen Verteilungskämpfe ergeben.“ als verifiziert. Beweis dafür ist der

genannte Wettbewerb nach unten, der sich zwischen jenen Staaten ergibt, die alle in Besitz ein und derselben genetischen Ressourcen sind. Bei den Verhandlungen über einen möglichen Abschluss eines Vertrages besteht die Gefahr, dass sich die Staaten gegenseitig unterbieten, weil jeder der Staaten ein Geschäft mit der Vertragspartei abschließen möchte. Grund dafür ist, dass ein Geschäft mit ein und derselben genetischen Ressource nur einmal abgeschlossen werden kann. Alle anderen Staaten gehen dabei leer aus. Da indigene Gemeinschaften sehr oft nur die Minderheiten innerhalb eines Staatsgefüges darstellen und sie sich selbst auch nicht über Staaten definieren, sind sie bei derartigen Verhandlungen ganz klar benachteiligt. Darüber hinaus ist es für indigene Gemeinschaften noch schwieriger ihre Anteileeinzufordern, wenn es schon für Staaten schwierig ist, die sich meist auf einen riesigen Rechtsapparat stützen können.

An die Diplomarbeit könnten Untersuchungen über zukünftige Forschungen zur Implementierung des Nagoya Protokolls in einzelnen Staatenanschließen. Aktuell gibt eine Studie der EU aus dem Jahre 2012 Aufschluss darüber, nach welchen Kriterien eine Umsetzung als positiv oder negativ eingestuft wird. Sie analysiert die Optionen für eine Umsetzung des Protokolls auf EU-Ebene. Der Report hält technische Informationen für die Kommission bereit, damit eine so genannte Folgenabschätzung oder Bewertung der Auswirkungen vorgenommen werden kann. Hit Hilfe dieser Studie ist es außerdem möglich, dass die Initiativen auf europäischer Ebene in Bezug auf die Ratifizierung des Nagoya-Protokolls und seiner Umsetzung von der Union (und seiner Mitgliedstaaten) berücksichtigt werden. Hauptziel dieser Studie ist die Identifikation des effektivsten Weges einer Implementierung des Nagoya-Protokolls in der EU. Dabei werden die bereits existenten rechtmäßigen Instrumente, die Vorraussetzungen für diese Reform, die vorhandenen Optionen einerUmsetzung und die voraussichtlichen ökonomischen sozialen und ökologischen Auswirkungen der verschiedenen Optionen einer Analyse unterzogen. Es wird betont, dass die Beantwortung und Bewertung der ökonomischen Folgen wichtig ist, sollte die Umsetzung des Protokolls in der EU Realität werden. Daher kann auch die Behauptung aufgestellt werden, dass ökonomische Interessen in den Verhandlungen der Vertragsparteien des Nagoya Protokolls immer Vorrang haben werden (IEEP 2012).

"The primary aim of the study is to help identify the most effective way of implementing the Protocol in the EU by analysing the existing legal tools, any requirements for their reform, available implementation options and the likely economic, social and environmental effects of different options." (IEEP 2012a: 1)

Durch diesen Report im Auftrag der EU kann möglicherweise erklärt werden, nach welchen Kriterien Staaten oder Staatenbündnisse vorgehen, um die Vorteile, Nachteile und die damit verbundenen Folgen einer Ratifikation des Protokolls abzuwägen. Das angebrachte Zitat macht deutlich, dass sich eine mögliche Implementierung sehr stark an ökonomischen Kriterien orientiert. Dies ließe sich durch die Ansätze der Regulationstheorie erklären und wäre als eine Möglichkeit der Erweiterung des Rahmens der vorliegenden Diplomarbeit zu sehen.

Was die konkreten Fortschritte hinsichtlich der Ratifikationen betrifft, so können diese auf der Homepage der Biodiversitätskonvention unter der Rubrik "ABS Measures Database" (URL 16) nachgelesen werden. Aktuell (Stand 25.03.2013) sind die Maßnahmen von 7 Regionen und 57 Ländern dargestellt.

“Many Parties are in the process of adopting and/or revising their measures on access and benefit-sharing following the adoption of the Protocol. [...] It should be noted that many are still in draft form and have not yet entered into force." (URL 17)

Weiters soll nochmals auf die ethisch problematische Komponente der Patentierung von genetischen Ressourcen hingewiesen werden. Auch der englische Labour-Abgeordnete Alan Simpson warnt eindringlich vor den Gefahren der Biotechnologie:

"Forschung wird nicht mehr gemacht, um ein Heilmittel zu finden, sondern um einVermögen zu machen. [...] Die Jagd nach Patenten zerstört die Forschung. Die Zusammenarbeit der Wissenschaftler untereinander geht zurück, weil sie Angst davor haben, ihre Ideen zu teilen. [...] Es ist auch antidemokratisch, Wissenschaftler dazu zu bringen, die Bausteine des Lebens als Dinge zu betrachten, die man patentieren kann. Die groteske Form dieser Denkweise ist die Biopiraterie, die derzeit in den Entwicklungsländern stattfindet. Traditionelle Heilpflanzen und Rezepte für Heilmittel wurden in Südindien für weniger als fünf US-Dollar gekauft. Blutproben und Zelllinien von isoliert lebenden Bevölkerungsgruppen wurden genommen und patentiert in der Hoffnung, sie enthielten den Schlüssel zu künftigen medizinischen Durchbrüchen. Keines dieser Patente wurde aus altruistischen Motiven angemeldet, weil sie für die Biotech-Konzerne der kürzeste Weg zu enormen Profiten sind. Wie können sie sich anmaßen, irgend jemandes Zelllinien zu patentieren, seine Kräuter, Wurzeln oder traditionellen Heilmittel?

> Wir sind in einer neuen Ära des Kolonialismus, in der unterstellt wird, dass wir das Recht haben, die Existenz des Menschen zu besitzen. Dies ist eine Kolonisation der Seele. Als wir dies in vergangenen Jahrhunderten machten, nannte man es Sklaverei. (...) In unserem Zeitalter der Biopiraterie ist das Patent mächtiger als das Schwert." (Wörner 2002: 28f.)

Harvey bringt noch einmal auf den Punkt, dass es eine starke Verbindung zwischen ökologischen Argumenten und politisch-ökonomisch motivierten Argumenten gibt. Dies muss bei der Frage nach der Wirksamkeit des Nagoya Protokolls auch immer im Auge behalten werden.

> "All ecological projects (and arguments) are simultaneously political-economic projects (and arguments) and vice versa. Ecological arguments are never socially neutral any more then socio-political arguments are ecologically neutral." (Harvey 1996: 182)

Zusammenfassend muss ein Weg gefunden werden, in dem indigenen Völkern mit ihren traditionellen Lebensformen die Chance zur Selbstermächtigung gegeben wird. Die Menschheit und die Ökoklimata sind davon abhängig. „Das Verschwinden indigener Kulturen bedeutet zugleich den Verlust kulturellen Reichtums der Menschheit sowie den Verlust traditionellen Wissens, das für eine nachhaltige Nutzung von Biodiversität erforderlich ist.“ (Doujak 2007: 3)

Sollte es dazu kommen, dass das Protokoll von Nagoya in Kraft tritt, dann wäre dies zweifelsohne als ambitionierter Schritt in die richtige Richtung zu sehen. Ob die indigenen Gemeinschaften einen Vorteil aus der Umsetzung des Protokolls ziehen können, bleibt fraglich. Die Diplomarbeit schließt mit einem Zitat von dem Geschäftsführer des Sekretariats der Biodiversitätskonvention Braulio Ferreira de Souza Dias ab. Er ruft eindringlich zu einer Ratifizierung und Durchführung des Protokolls auf. Auch hier wird nochmals deutlich, dass die Umsetzung immer mit Kompromissbereitschaft verbunden ist und die souveränen Rechte des Nationalstaats immer Vorrang haben werden.

> "As you are well aware, the Nagoya Protocol’s success will require effective implementation by Parties at the domestic level. The Nagoya Protocol provides flexibility: the challenge is to determine the best approach to implement the Protocol in order to meet common objectives while taking into account national interests." (De Souza Dias 2013: 3)

10. Literaturverzeichnis

Aglietta, Michel (2000): Ein neues Akkumulationsregime. Die Regulationstheorie auf dem Prüfstand. Hamburg: VSA-Verlag.

Agrawal, Arun (1998): Geistiges Eigentum und "indigenes" Wissen: Weder Gans noch goldene Eier. In: Flitner, Michael/ Heins, Volker/ Görg, Christoph (Hg.): Konfliktfeld Natur: biologische Ressourcen und globale Politik. Opladen: Leske und Budrich, 193-214.

Anderes, Sabrina (2000): Fremde im eigenen Land : Haftbarkeit transnationaler Unternehmen für Menschenrechtsverletzungen an indigenen Völkern . Dissertation der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich.

Becker, Joachim (2007): Akkumulation, Regulation, Territorium. Zur kritischen Rekonstruktion der französischen Regulationstheorie. Marburg: Metropolis.

Becker, Joachim/ Raza, Werner (2000): Theory of Regulation and Political Ecology: an Inevitable Divorce? In: Économies et sociétés, Série "Théorie de la régulation", Nr. 11, 55-70.

Bericht des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreffend Jahresvorschau 2012 (III-303 der Beilagen XXIV. GP - Bericht - Hauptdokument gesamt).

Bericht des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreffend Jahresvorschau 2013 (III-395 der Beilagen XXIV. GP - Bericht - Hauptdokument gesamt).

Brand, Ulrich/ Wissen, Markus (2011): Die Regulation der ökologischen Krise. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Nr. 36, 12-34.

Chapeskie, Andrew (1999): Culture, landscape and diversity. In: Posey, Darrell Allison (Hg.): Cultural and Spiritual Values of Biodiversity. London: UN Environmental Program (UNEP), 76-79.

De Souza Dias, Braulio F. (2013): Capacity Building Workshops for African Nationals Regarding (I) Nagoya Protocol on Access & Benefit Sharing and Traditional Knowledge; and (II) Nagoya-Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability & Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety. Bangalore: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

derStandard.at (2007): Indigene Völker erhalten Recht auf Selbstbestimmung. 02.10.2007. http://derstandard.at/3034720?sap=2&_pid=7582777 [Zugriff: 18.03.2013].

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (2012): Indigene Völker/ Indigenous Peoples. Bonn: Informations- und Didaktikzentrum, http://www3.giz.de/imperia/md/content/a-internet2008/v-ez/edossier_indigene_v__lker.pdf [Zugriff: 04.03.2013].

Doujak, Ines (2007): Biopiraterie. Äußere und innere Landnahme . Wien: Schlebrügge Editor.

Erklärung der Indigenen Völker über Zugang zu und Rechte an Geistigem Eigentum. Conference of Parties 2 des Biodiversitätsabkommens. Jakarta, 1995.

FAO (1994): First Draft CPGR/94/WG9/3.

Fischer, Karin/ Hödl, Gerald/ Sievers, Wiebke (Hg.) (2008): Klassiker der Entwicklungstheorie. Von Modernisierung bis Post-Development. Wien: Mandelbaum.

Flitner, Michael (1995): Sammler, Räuber und Gelehrte . Pflanzengenetische Ressourcen zwischen deutscher Biopolitik und internationaler Entwicklung 1890-1994. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Frein, Michael/ Meyer, Hartmut (2008): Die Biopiraten. Milliardengeschäfte der Pharmaindustrie mit dem Bauplan der Natur. Berlin: Ullstein Buchverlage.

Geertz, Clifford (1963): Agricultural Involution. The Process of Ecological Change in Indonesia. Berkeley: University of California Press.

Harvey, David (2003): Der "neue" Imperialismus. Akkumulation durch Enteignung.

Supplement der Zeitschrift Sozialismus. Heft 5. Hamburg: VSA.

Harvey, David (2005): Der neue Imperialismus. Hamburg: VSA.

Hübner, Kurt (1988): Die Krisentheorien der Regulationisten. In: Mahnkopf, Birgit (Hg.): Der gewendete Kapitalismus . Kritische Beiträge zur Theorie der Regulation . Münster: Westfälisches Dampfboot, 29-73.

IEEP, Ecologic and GHK (2012): Study to analyse legal and economic aspects of implementing the Nagoya Protocol on ABS in the European Union. Final report for the European Commission, DG Environment. Brussels, London: Institute for European Environmental Policy.

IEEP, Ecologic and GHK (2012a): Study to analyse legal and economic aspects of implementing the Nagoya Protocol on ABS in the European Union. Final report: Executive Summary. Brussels, London: Institute for European Environmental Policy.

Informationsplattform humanrights.ch (2006): Definition "indigene Völker", http://www.humanrights.ch/de/Themendossiers/Minderheitenrechte/Standards/UNO/idart_4599-content.html [Zugriff: 04.03.2013].

Kothari, Ashish/ Das, Priya (1999): Local community knowledge and practices in India. In: Posey, Darrell Allison (Hg.): Cultural and Spiritual Values of Biodiversity. London: UN Environmental Program (UNEP), 185-192.

Kuppe, René (2002): Indigene Völker, Ressourcen und traditionelles Wissen . In: Brand, Ulrich/ Kalcsics, Monika (Hg.): Wem gehört die Natur ? Konflikte um genetische Ressourcen in Lateinamerika. Frankfurt am Main: Brandes & Apsel/Südwind, 112-133.

Lipietz, Alain (1998): Das Nationale und das Regionale. Wie viel Autonomie bleibt angesichts der globalen Krise des Kapitalismus? In: Krebs, Hans-Peter (Hg.): Nach dem Ende des "Globalen Zeitalters". Regulation und Transformation kapitalistischer Gesellschaften. Berlin, Hamburg: Argument-Verlag, 155-184.

Martínez Cobo, José (1986): Study of the Problem of Discrimination against indigenous Populations. o.O: Secretariat of the United Nations Permanent Forum on Indigenous Issues.

Milborn, Corinna (2002): Biopiraterie und Bioimperialismus. Patente auf Leben und die indigenen Gruppen Mittelamerikas. In: Brand, Ulrich/ Kalcsics, Monika (Hg.): Wem gehört die Natur? Konflikte um genetische Ressourcen in Lateinamerika. Frankfurt am Main: Brandes & Apsel/Südwind, 134-147.

Mildner, Stormy-Annika (Hg.) (2011): Konfliktrisiko Rohstoffe? Herausforderungen und Chancen im Umgang mit knappen Ressourcen. SWP-Studie. Stiftung Wissenschaft und Politik. Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit.

Pomaika`i McGregor, Davianna (1999): Hawaiian subsistence, culture and spirituality, and natural biodiversity. In: Posey, Darrell Allison (Hg.): Cultural and Spiritual Values of Biodiversity. London: UN Environmental Program (UNEP), 114-116.

Posey, Darrel Addison/ Dutfield, Graham (1996): Beyond Intellectual Property. Toward Traditional Resource Rights for Indigenous Peoples and Local Communities. Ottawa u.a.: International Development Research Centre.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo (1996): The Forest Within. The World-View of the Tukano Amazonian Indians. Themis: Council Oak Distribution.

Ribeiro, Silvia (2002): Biopiraterie und geistiges Eigentum – Zur Privatisierung von gemeinschaftlichen Bereichen. In: Görg, Christoph/Brand, Ulrich (Hg.): Mythen globalen Umweltmanagements: „Rio + 10“ und die Sackgasse nachhaltiger Entwicklung. Münster: Westfälisches Dampfboot, 118-136.

Ross, Eric Barry (1978): Food Taboos, Diet, and Hunting Strategy: The Adaptation to Animals in Amazon Cultural Ecology. In: Current Anthropology, Nr. 19, 1-16.

Schmid, Christian (1996): Urbane Region und Territorialverhältnis - Zur Regulation des Urbanisierungsprozesses. In: Bruch, Michael/ Krebs, Hans-Peter (Hg.): Unternehmen Globus: Facetten nachfordistischer Regulation. Münster: Westfälisches Dampfboot, 224-253.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2011): Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity. Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity United Nations Environmental Programme.

Sieker, Ekkehard/ Groß, Elke (2007): Recht auf Selbstbestimmung für Indigene Völker. UN-Deklaration nach 20-jährigen Verhandlungen, http://www.hintergrund.de/20071002126/globales/umwelt/recht-auf-selbstbestimmung-fuer-indigene-voelker-un-deklaration-nach-20-jaehrigen-verhandlungen-v.html [Zugriff: 13.03.2013].

Stangl, Werner (1997): Die Hermeneutik, http://paedpsych.jk.uni-linz.ac.at/internet/arbeitsblaetterord/ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT/Hermeneutik.html [Zugriff: 18.03.2013].

Steenwarber, Friedhelm (2001): Patentschutz bei gentechnisch veränderten Nutzpflanzen. Juristische und ökonomische Aspekte der Patentierung gentechnisch veränderter Nutzpflanzen. Dissertation, HWP Hamburg.

Wallerstein, Immanuel (1988): Entwicklung: Leitstern oder Illusion? In: Fischer, Karin/ Hödl, Gerald/ Sievers, Wiebke (Hg.) (2008): Klassiker der Entwicklungstheorie. Von Modernisierung bis Post-Development. Wien: Mandelbaum.

Wiener Übereinkommen vom 23. Mai 1969 über das Recht der Verträge.

WIPO (World Intellectual Property Organization) (o.J.a): Intellectual Property and Traditional Knowledge. Genf, New York: WIPO.

WIPO (World Intellectual Property Organization) (o.J.b): What is Intellectual Property? Genf, New York: WIPO.

Wissen, Markus (2010): Gesellschaftliche Naturverhältnisse in der Internationalisieru ng des Staates. Konflikte um die Räumlichkeit staatlicher Politik und die Kontrolle natürlicher Ressourcen. Habilitation, Universität Wien.

Wissen, Markus (2011): Gesellschaftliche Naturverhältnisse in der Internationalisierung des Staates. Konflikte um die Räumlichkeit staatlicher Politik und die Kontrolle natürlicher Ressourcen. Münster: Westfälisches Dampfboot.

Wörner, Beate/ Brot für die Welt (Hg.) (2000): Von Gen-Piraten und Patenten. Frankfurt am Main: Brandes und Apsel.

Wullweber, Joscha (2004): Das grüne Gold der Gene . Globale Konflikte und Biopiraterie . Münster: Westfälisches Dampfboot.

Internetquellen

URL 1: http://www.cbd.int/convention/ [Zugriff: 09.12.2012].
URL 2: http://www.biodiv.de/lexikon/biodiversitaet.html#1 [Zugriff: 09.12.2012].
URL 3: http://www.gtz.de/de/dokumente/de-biodiv-thema-genetische-ressourcen-2008.pdf [Zugriff: 09.10.2012].
URL 4: http://www.regenwaldschutz.de/indigene_erklaerung.shtml [Zugriff: 17.01.2013].
URL 5: http://www.dgvn.de/indigene.html [Zugriff: 17.01.2013].
URL 6: http://www.gfbv.de/bedrohte_voelker.php [Zugriff: 18.01.2013].
URL 7:
http://www.humanrights.ch/de/Themendossiers/Minderheitenrechte/Standards/UNO/idart_4599-content.html [Zugriff: 18.01.2013].
URL 8: http://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-02 [Zugriff: 09.03.2013].
URL 9:http://www.wipo.int/portal/index.html.en [Zugriff 22.02.2013].
URL 10: http://www.wipo.int/about-ip/en/ [Zugriff: 22.02.2013].
URL 11: http://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-01 [Zugriff: 09.03.2013].
URL 12: http://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-15 [Zugriff: 09.03.2013].
URL 13: http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/default.shtml [Zugriff: 16.03.2013].
URL 14:http://www.pro-regenwald.org [Zugriff: 18.02.2013].

URL 15: http://kups.ub.uni-koeln.de/2480/ [Zugriff: 15.03.2013].
URL 16: http://www.cbd.int/abs/measures/default.shtml [Zugriff: 18.03.2013].
URL 17: http://www.cbd.int/abs/progress/default.shtml [Zugriff: 18.03.12013].

Anhang

- Abstract
- English Abstract
- Danksagung
- Lebenslauf
- Nagoya Protokoll

Abstract

Untersucht wurde das Nagoya Protokoll im Kontext des Phänomens Biopiraterie. Der Forschungsschwerpunkt lag auf der Wirksamkeit des Nagoya Protokolls als Nachfolger-Protokoll der Biodiversitätskonvention. Es wurde unter anderem gefragt, inwiefern das Nagoya Protokoll in der Lage ist, den angestrebten gerechten Vorteilsausgleich, der sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergibt, zu garantieren. Die Beantwortung der Forschungsfragen wurde durch regulationstheoretische Ansätze möglich, durch welche die ökonomische Inwertsetzung der genetischen Ressourcen durch Patente und andere Formen geistigen Eigentums als auch den gesellschaftlichen Umgang mit natürlichen Ressourcen analysiert und historisch verortet werden konnte.

Die gesamte Forschungsarbeit fand unter Berücksichtigung der seit einigen Jahren schwindenden Biodiversität statt. Da indigene Völker maßgeblich zum Erhalt der Biodiversität beitragen und gleichzeitig am meisten vom Raub genetischer Ressourcen betroffen sind, wurde das Nagoya Protokoll besonders hinsichtlich der Berücksichtigung indigener Rechte untersucht.

Durch die qualitative Methode der Literaturanalyse in Kombination mit der Analyse des Nagoya Protokolls in der hermeneutischen Tradition, konnte nachgewiesen werden, dass die Verhandlungen über die ausgewogenen und gerechten Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben, immer aus einer nationalstaatlichen Perspektive erfolgen. Darüber hinaus wird den souveränen Rechten der Staaten gegenüber den Rechten indigener Völker immer Vorrang eingeräumt. Nachdem das Nagoya Protokoll nach der 50. Ratifikation in Kraft tritt, es aber aktuell erst von 15 Staaten ratifiziert wurde, ist die Wirksamkeit des angestrebten ausgewogenen und gerechten Vorteilsausgleichs der sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergebender Vorteile per se in Frage zu stellen.

English Abstract

In this work the Nagoya Protocol is investigated in the context of the phenomenon of biopiracy. The research focused on the effectiveness of the Nagoya Protocol as a successor protocol to the Convention on Biological Diversity. It was asked, among other things, how the Nagoya Protocol is able to guarantee the desired equitable sharing of benefits arising from the utilization of genetic resources.

Due to the regulation theory it was possible to answer the research questions. Thereby the economic valorization of genetic resources by patents and other forms of intellectual property and the social management of natural resources can be explained and historically positioned.

All research took place in the light of the declining biodiversity for several years. Since indigenous peoples contribute significantly to the conservation of biodiversity and since they are the most affected by the theft of genetic resources, the Nagoya Protocol has been especially studied with regard to the consideration of indigenous rights.

By the qualitative method of literary analysis, combined with the analysis of the Nagoya Protocol in the hermeneutic tradition, it has been found out, that the negotiations on the fair and equitable benefits arising from the utilization of genetic resources are always taken from a nation-state perspective. In addition, the sovereign rights of states over the rights of indigenous peoples always have priority. The Nagoya Protocol will enter into force after the 50th ratification has been registered, but it has been ratified by only 15 states until now. Therefore the effectiveness of the targeted fair and equitable benefit-sharing of those resulting from the use of genetic resources is to call into question per se.

Danksagung

Ein herzliches Dankeschön möchte ich Herrn Dr. Stefan Brocza aussprechen, der sich sofort der Betreuung meiner Diplomarbeit angenommen hat, mir mit seinem Rat ausnahmslos zur Seite gestanden ist und mich durch sein fachliches Know-How während der Schreibephase der Diplomarbeit unterstützt hat. Durch die Gespräche mit ihm konnte ich letztendlich die Entscheidung in Bezug auf die Eingrenzung meines Diplomarbeitsthemas treffen.

Weiters gilt mein aufrichtiger Dank meiner Seelenverwandten Kathi, die sich spontan dazu bereit erklärt hat, die Diplomarbeit Korrektur zu lesen und mich durch ihre Verlässlichkeit, Genauigkeit und ihren unermüdlichen Einsatz in der Endphase der Diplomarbeit unterstützt hat.

Danken möchte ich außerdem meiner Studienkollegin und Freundin Resa, mit der ich viele Tage auf diversen Bibliotheken verbracht habe. Die wertvollen fachlichen als auch privaten Gespräche mit ihr und nicht zuletzt ihr zielstrebiges und lustiges Gemüt, haben mir geholfen, diese oft nicht einfache Zeit der Diplomarbeitsphase leichter zu bestehen.

Auch Motte gilt mein herzlicher Dank! Er hat sich Zeit genommen und der Diplomarbeit in mühevoller Arbeit ihr schönes Aussehen verliehen.

An dieser Stelle möchte ich mich auch bei meinem Freund Roli bedanken. Er war mein Ruhepol, hörte mir zu, baute mich stets durch seine optimistischen Gedanken auf, ertrug meinen schwankenden Launen und sorgte sich liebevoll um mein leibliches Wohl.

Ein Sprichwort besagt, dass das beste immer am Schluss kommt, und das sind meine Eltern. Ihnen möchte ich DANKE sagen, dass sie mich bei jeder getroffenen Entscheidung unterstützten und mich meinen Weg gehen lassen. Es ist schön zu wissen, dass sie immer für mich da sind!

Lebenslauf

Persönliche Daten:

Name:	Marlene Pühringer
Geburtsdatum:	22.11.1987
Geburtsort:	Kirchdorf/Krems
Staatsbürgerschaft:	Österreich
eMail-Adresse:	marlene_puehringer@gmx.at

Ausbildung:

09/1994 – 07/1998:	Volksschule Mühldorf / Scharnstein
09/1998 – 07/2002:	Hauptschule Scharnstein
09/2002 – 06/2006:	Bundesoberstufenrealgymnasium (Kirchdorf/Krems) Maturafächer: Deutsch, Französisch, Mathematik, Geographie und Musik. Fachbereichsarbeit: „Die RAT – Big Band. Wie sich aus einer Truppe euphorischer Wilder eine Big Band mit Biss und Stil etablierte“
10/2002 – 04/2007:	Aufenthalt in Biot (Côte d`Azur, Frankreich) als Aupair-Mädchen bei einer französischen Familie mit zwei Kindern
05/2007 – 07/2007:	Aufenthalt in Biot (Côte d`Azur, Frankreich) als Aupair-Mädchen bei einer englischen Familie mit vier Kindern
01/2006 – 04/2007:	Französisch-Sprachkurs am *Collège International de Cannes* in Frankreich
10/2007 – 04/2013:	Individuelles Diplomstudium Internationale Entwicklung, Hauptuniversität Wien
10/2008 – 06/2012:	Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (Bachelor), Hauptuniversität Wien

Sprachkenntnisse:

Deutsch (Muttersprache)
Englisch (Konversationsniveau)
Französisch (Konversationsniveau)
Kiswahili (Grundkenntnisse)

Praxiserfahrungen:

09/2009 – 07/2010:	Produktion von vier Sendungen für *Radio Orange 94.0* zu Fragen der Verwendung und Verschwendung von Energie im Rahmen der europaweiten 30-teiligen Radiosendereihe *Dynamo-Effekt*
08-09/2011:	Ehrenamtliche Mitarbeiterin/Englischlehrerin im Rahmen eines Bildungsprojekts (Anfänger- und Fortgeschrittenenkurse in Englisch) in Istanbul/Türkei für den *Verein EDIT – Entwicklung durch Interaktion*

NAGOYA PROTOCOL
ON
ACCESS TO GENETIC RESOURCES AND THE FAIR AND EQUITABLE SHARING OF BENEFITS ARISING FROM THEIR UTILIZATION
TO THE
CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

TEXT AND ANNEX

NAGOYA PROTOCOL

ON

ACCESS TO GENETIC RESOURCES AND THE FAIR AND EQUITABLE SHARING OF BENEFITS ARISING FROM THEIR UTILIZATION

TO THE

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

TEXT AND ANNEX

SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY
MONTREAL

Convention on Biological Diversity
United Nations

Secretariat of the Convention on Biological Diversity
United Nations Environmental Programme
413 St. Jacques Street West, Suite 800
Montreal, Quebec, Canada H2Y 1N9
Phone: +1 (514) 288 2220
Fax: +1 (514) 288 6588
E-mail: secretariat@cbd.int
Website: www.cbd.int

© 2011 by the Secretariat of the Convention on Biological Diversity
All rights reserved. Published 2011
Printed in Canada

ISBN: 92-9225-306-9

This publication may be reproduced for educational or non-profit purposes without special permission from the copyright holders, provided acknowledgement of the source is made.
The Secretariat of the Convention would appreciate receiving a copy of the publications that use this document as a source.

Local catalogue record:

Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity : text and annex / Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
Summary: "This booklet contains the text and annex of the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity."—Provided by publisher.
ISBN 92-9225-306-9
1. Biodiversity conservation — Law and legislation 2. Genetic resources conservation—Law and legislation 3. Biodiversity – International cooperation 4. Biodiversity conservation
I. Convention on Biological Diversity (1992). Protocols, etc., 2010 Oct. 29. II. Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (2010 : Nagoya, Japan). III. United Nations.
K3488 .A48 2011

For further information please contact the Secretariat of the Convention on Biological Diversity

Introduction

The Convention on Biological Diversity was opened for signature on 5 June 1992 at the United Nations Conference on Environment and Development (the Rio "Earth Summit") and entered into force on 29 December 1993. The Convention is the only international instrument comprehensively addressing biological diversity. The Convention's three objectives are the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilisation of genetic resources.

To further advance the implementation of the third objective, the World Summit on Sustainable Development (Johannesburg, September 2002) called for the negotiation of an international regime, within the framework of the Convention, to promote and safeguard the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilisation of genetic resources. The Convention's Conference of the Parties responded at its seventh meeting, in 2004, by mandating its Ad Hoc Open-ended Working Group on Access and Benefit-sharing to elaborate and negotiate an international regime on access to genetic resources and benefit-sharing in order to effectively implement Articles 15 (Access to Genetic Resources) and 8(j) (Traditional Knowledge) of the Convention and its three objectives.

After six years of negotiation, the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity was adopted at the tenth meeting of the Conference of the Parties on 29 October 2010, in Nagoya, Japan.

The Protocol significantly advances the Convention's third objective by providing a strong basis for greater legal certainty and transparency for both providers and users of genetic resources. Specific obligations to support compliance with domestic legislation or regulatory requirements of the Party providing genetic resources and contractual obligations reflected in mutually agreed terms are a significant innovation of the Protocol. These compliance provisions as well as provisions establishing more predictable conditions for access to genetic resources will contribute to ensuring the sharing of benefits when genetic resources leave a Party providing genetic resources. In addition, the Protocol's provisions on access to traditional knowledge held by indigenous and local communities when it is associated with genetic resources will strengthen the ability of these communities to benefit from the use of their knowledge, innovations and practices.

By promoting the use of genetic resources and associated traditional knowledge, and by strengthening the opportunities for fair and equitable sharing of benefits from their use, the Protocol will create incentives to conserve biological diversity, sustainably use its components, and further enhance the contribution of biological diversity to sustainable development and human well-being.

NAGOYA PROTOCOL ON ACCESS TO GENETIC RESOURCES AND THE FAIR AND EQUITABLE SHARING OF BENEFITS ARISING FROM THEIR UTILIZATION TO THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

The Parties to this Protocol,

Being Parties to the Convention on Biological Diversity, hereinafter referred to as "the Convention",

Recalling that the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of genetic resources is one of three core objectives of the Convention, and recognizing that this Protocol pursues the implementation of this objective within the Convention,

Reaffirming the sovereign rights of States over their natural resources and according to the provisions of the Convention,

Recalling further Article 15 of the Convention,

Recognizing the important contribution to sustainable development made by technology transfer and cooperation to build research and innovation capacities for adding value to genetic resources in developing countries, in accordance with Articles 16 and 19 of the Convention,

Recognizing that public awareness of the economic value of ecosystems and biodiversity and the fair and equitable sharing of this economic value with the custodians of biodiversity are key incentives for the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components,

Acknowledging the potential role of access and benefit-sharing to contribute to the conservation and sustainable use of biological diversity, poverty eradication and environmental sustainability and thereby contributing to achieving the Millennium Development Goals,

Acknowledging the linkage between access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of such resources,

Recognizing the importance of providing legal certainty with respect to access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization,

Further recognizing the importance of promoting equity and fairness in negotiation of mutually agreed terms between providers and users of genetic resources,

Recognizing also the vital role that women play in access and benefit-sharing and affirming the need for the full participation of women at all levels of policy-making and implementation for biodiversity conservation,

Determined to further support the effective implementation of the access and benefit-sharing provisions of the Convention,

Recognizing that an innovative solution is required to address the fair and equitable sharing of benefits derived from the utilization of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources that occur in transboundary situations or for which it is not possible to grant or obtain prior informed consent,

Recognizing the importance of genetic resources to food security, public health, biodiversity conservation, and the mitigation of and adaptation to climate change,

Recognizing the special nature of agricultural biodiversity, its distinctive features and problems needing distinctive solutions,

Recognizing the interdependence of all countries with regard to genetic resources for food and agriculture as well as their special nature and importance for achieving food security worldwide and for sustainable development of agriculture in the context of poverty alleviation and climate change and acknowledging the fundamental role of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture and the FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture in this regard,

Mindful of the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization and the importance of ensuring access to human pathogens for public health preparedness and response purposes,

Acknowledging ongoing work in other international forums relating to access and benefit-sharing,

Recalling the Multilateral System of Access and Benefit-sharing established under the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture developed in harmony with the Convention,

Recognizing that international instruments related to access and benefit-sharing should be mutually supportive with a view to achieving the objectives of the Convention,

Recalling the relevance of Article 8(j) of the Convention as it relates to traditional knowledge associated with genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of such knowledge,

Noting the interrelationship between genetic resources and traditional knowledge, their inseparable nature for indigenous and local communities, the importance of the traditional knowledge for the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components, and for the sustainable livelihoods of these communities,

Recognizing the diversity of circumstances in which traditional knowledge associated with genetic resources is held or owned by indigenous and local communities,

Mindful that it is the right of indigenous and local communities to identify the rightful holders of their traditional knowledge associated with genetic resources, within their communities,

Further recognizing the unique circumstances where traditional knowledge associated with genetic resources is held in countries, which may be oral, documented or in other forms, reflecting a rich cultural heritage relevant for conservation and sustainable use of biological diversity,

Noting the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, and

Affirming that nothing in this Protocol shall be construed as diminishing or extinguishing the existing rights of indigenous and local communities,

Have agreed as follows:

Article
1
OBJECTIVE

The objective of this Protocol is the fair and equitable sharing of the benefits arising from the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding, thereby contributing to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components.

Article
2
USE OF TERMS

The terms defined in Article 2 of the Convention shall apply to this Protocol. In addition, for the purposes of this Protocol:

(a) "Conference of the Parties" means the Conference of the Parties to the Convention;

(b) "Convention" means the Convention on Biological Diversity;

(c) "Utilization of genetic resources" means to conduct research and development on the genetic and/or biochemical composition of genetic resources, including through the application of biotechnology as defined in Article 2 of the Convention;

(d) "Biotechnology" as defined in Article 2 of the Convention means any technological application that uses biological systems, living organisms, or derivatives thereof, to make or modify products or processes for specific use;

(e) "Derivative" means a naturally occurring biochemical compound resulting from the genetic expression or metabolism of biological or genetic resources, even if it does not contain functional units of heredity.

Article
3
SCOPE

This Protocol shall apply to genetic resources within the scope of Article 15 of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such resources. This Protocol shall also apply to traditional knowledge associated with genetic resources within the scope of the Convention and to the benefits arising from the utilization of such knowledge.

Article
4
RELATIONSHIP WITH INTERNATIONAL AGREEMENTS AND INSTRUMENTS

1. The provisions of this Protocol shall not affect the rights and obligations of any Party deriving from any existing international agreement, except where the exercise of those rights and obligations would cause a serious damage or threat to biological diversity. This paragraph is not intended to create a hierarchy between this Protocol and other international instruments.

2. Nothing in this Protocol shall prevent the Parties from developing and implementing other relevant international agreements, including other specialized access and benefit-sharing agreements, provided that they are supportive of and do not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol.

3. This Protocol shall be implemented in a mutually supportive manner with other international instruments relevant to this Protocol. Due regard should be paid to useful and relevant ongoing work or practices under such international instruments and relevant international organizations, provided that they are supportive of and do not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol.

4. This Protocol is the instrument for the implementation of the access and benefit-sharing provisions of the Convention. Where a specialized international access and benefit-sharing instrument applies that is consistent with, and does not run counter to the objectives of the Convention and this Protocol, this Protocol does not apply for the Party or Parties to the specialized instrument in respect of the specific genetic resource covered by and for the purpose of the specialized instrument.

Article
5
FAIR AND EQUITABLE BENEFIT-SHARING

1. In accordance with Article 15, paragraphs 3 and 7 of the Convention, benefits arising from the utilization of genetic resources as well as subsequent applications and commercialization shall be shared in a fair and equitable way with the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention. Such sharing shall be upon mutually agreed terms.

2. Each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, with the aim of ensuring that benefits arising from the utilization of genetic resources that are held by indigenous and local communities, in accordance with domestic legislation regarding the established rights of these indigenous and local communities over these genetic resources, are shared in a fair and equitable way with the communities concerned, based on mutually agreed terms.

3. To implement paragraph 1 above, each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate.

4. Benefits may include monetary and non-monetary benefits, including but not limited to those listed in the Annex.

5. Each Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, in order that the benefits arising from the utilization of traditional knowledge associated with genetic resources are shared in a fair and equitable way with indigenous and local communities holding such knowledge. Such sharing shall be upon mutually agreed terms.

Article
6
ACCESS TO GENETIC RESOURCES

1. In the exercise of sovereign rights over natural resources, and subject to domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, access to genetic resources for their utilization shall be subject to the prior informed consent of the Party providing such resources that is the country of origin of such resources or a Party that has acquired the genetic resources in accordance with the Convention, unless otherwise determined by that Party.

2. In accordance with domestic law, each Party shall take measures, as appropriate, with the aim of ensuring that the prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities is obtained for access to

genetic resources where they have the established right to grant access to such resources.

3. Pursuant to paragraph 1 above, each Party requiring prior informed consent shall take the necessary legislative, administrative or policy measures, as appropriate, to:

(a) Provide for legal certainty, clarity and transparency of their domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements;

(b) Provide for fair and non-arbitrary rules and procedures on accessing genetic resources;

(c) Provide information on how to apply for prior informed consent;

(d) Provide for a clear and transparent written decision by a competent national authority, in a cost-effective manner and within a reasonable period of time;

(e) Provide for the issuance at the time of access of a permit or its equivalent as evidence of the decision to grant prior informed consent and of the establishment of mutually agreed terms, and notify the Access and Benefit-sharing Clearing-House accordingly;

(f) Where applicable, and subject to domestic legislation, set out criteria and/or processes for obtaining prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities for access to genetic resources; and

(g) Establish clear rules and procedures for requiring and establishing mutually agreed terms. Such terms shall be set out in writing and may include, *inter alia*:

(i) A dispute settlement clause;

(ii) Terms on benefit-sharing, including in relation to intellectual property rights;

(iii) Terms on subsequent third-party use, if any; and

(iv) Terms on changes of intent, where applicable.

Article
7
ACCESS TO TRADITIONAL KNOWLEDGE ASSOCIATED WITH GENETIC RESOURCES

In accordance with domestic law, each Party shall take measures, as appropriate, with the aim of ensuring that traditional knowledge associated with genetic resources that is held by indigenous and local communities is accessed with the prior and informed consent or approval and involvement of these indigenous and local communities, and that mutually agreed terms have been established.

Article
8
SPECIAL CONSIDERATIONS

In the development and implementation of its access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, each Party shall:

(a) Create conditions to promote and encourage research which contributes to the conservation and sustainable use of biological diversity, particularly in developing countries, including through simplified measures on access for non-commercial research purposes, taking into account the need to address a change of intent for such research;

(b) Pay due regard to cases of present or imminent emergencies that threaten or damage human, animal or plant health, as determined nationally or internationally. Parties may take into consideration the need for expeditious access to genetic resources and expeditious fair and equitable sharing of benefits arising out of the use of such genetic resources, including access to affordable treatments by those in need, especially in developing countries;

(c) Consider the importance of genetic resources for food and agriculture and their special role for food security.

Article
9
CONTRIBUTION TO CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE

The Parties shall encourage users and providers to direct benefits arising from the utilization of genetic resources towards the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components.

Article
10
GLOBAL MULTILATERAL BENEFIT-SHARING MECHANISM

Parties shall consider the need for and modalities of a global multilateral benefit-sharing mechanism to address the fair and equitable sharing of benefits derived from the utilization of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources that occur in transboundary situations or for which it is not possible to grant or obtain prior informed consent. The benefits shared by users of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources through this mechanism shall be used to support the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components globally.

Article
11
TRANSBOUNDARY COOPERATION

1. In instances where the same genetic resources are found *in situ* within the territory of more than one Party, those Parties shall endeavour to cooperate, as appropriate, with the involvement of indigenous and local communities concerned, where applicable, with a view to implementing this Protocol.

2. Where the same traditional knowledge associated with genetic resources is shared by one or more indigenous and local communities in several Parties, those Parties shall endeavour to cooperate, as appropriate, with the involvement of the indigenous and local communities concerned, with a view to implementing the objective of this Protocol.

Article
12
TRADITIONAL KNOWLEDGE ASSOCIATED WITH GENETIC RESOURCES

1. In implementing their obligations under this Protocol, Parties shall in accordance with domestic law take into consideration indigenous and local communities' customary laws, community protocols and procedures, as applicable, with respect to traditional knowledge associated with genetic resources.

2. Parties, with the effective participation of the indigenous and local communities concerned, shall establish mechanisms to inform potential users of traditional knowledge associated with genetic resources about their obligations, including measures as made available through the Access and Benefit-sharing Clearing-House for access to and fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of such knowledge.

3. Parties shall endeavour to support, as appropriate, the development by indigenous and local communities, including women within these communities, of:

(a) Community protocols in relation to access to traditional knowledge associated with genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising out of the utilization of such knowledge;

(b) Minimum requirements for mutually agreed terms to secure the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of traditional knowledge associated with genetic resources; and

(c) Model contractual clauses for benefit-sharing arising from the utilization of traditional knowledge associated with genetic resources.

4. Parties, in their implementation of this Protocol, shall, as far as possible, not restrict the customary use and exchange of genetic resources and associated traditional knowledge within and amongst indigenous and local communities in accordance with the objectives of the Convention.

Article
13
NATIONAL FOCAL POINTS AND COMPETENT NATIONAL AUTHORITIES

1. Each Party shall designate a national focal point on access and benefit-sharing. The national focal point shall make information available as follows:

(a) For applicants seeking access to genetic resources, information on procedures for obtaining prior informed consent and establishing mutually agreed terms, including benefit-sharing;

(b) For applicants seeking access to traditional knowledge associated with genetic resources, where possible, information on procedures for obtaining prior informed consent or approval and involvement, as appropriate, of indigenous and local communities and establishing mutually agreed terms including benefit-sharing; and

(c) Information on competent national authorities, relevant indigenous and local communities and relevant stakeholders.

The national focal point shall be responsible for liaison with the Secretariat.

2. Each Party shall designate one or more competent national authorities on access and benefit-sharing. Competent national authorities shall, in accordance with applicable national legislative, administrative or policy measures, be responsible for granting access or, as applicable, issuing written evidence that access requirements have been met and be responsible for advising on applicable procedures and requirements for obtaining prior informed consent and entering into mutually agreed terms.

3. A Party may designate a single entity to fulfil the functions of both focal point and competent national authority.

4. Each Party shall, no later than the date of entry into force of this Protocol for it, notify the Secretariat of the contact information of its national focal point and its competent national authority or authorities. Where a Party designates more than one competent national authority, it shall convey to the Secretariat, with its notification thereof, relevant information on the respective responsibilities of those authorities. Where applicable, such information shall, at a minimum, specify which competent authority is responsible for the genetic resources sought. Each Party shall

forthwith notify the Secretariat of any changes in the designation of its national focal point or in the contact information or responsibilities of its competent national authority or authorities.

5. The Secretariat shall make information received pursuant to paragraph 4 above available through the Access and Benefit-sharing Clearing-House.

Article
14
THE ACCESS AND BENEFIT-SHARING CLEARING-HOUSE AND INFORMATION-SHARING

1. An Access and Benefit-sharing Clearing-House is hereby established as part of the clearing-house mechanism under Article 18, paragraph 3, of the Convention. It shall serve as a means for sharing of information related to access and benefit-sharing. In particular, it shall provide access to information made available by each Party relevant to the implementation of this Protocol.

2. Without prejudice to the protection of confidential information, each Party shall make available to the Access and Benefit-sharing Clearing-House any information required by this Protocol, as well as information required pursuant to the decisions taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. The information shall include:

(a) Legislative, administrative and policy measures on access and benefit-sharing;

(b) Information on the national focal point and competent national authority or authorities; and

(c) Permits or their equivalent issued at the time of access as evidence of the decision to grant prior informed consent and of the establishment of mutually agreed terms.

3. Additional information, if available and as appropriate, may include:

(a) Relevant competent authorities of indigenous and local communities, and information as so decided;

(b) Model contractual clauses;

(c) Methods and tools developed to monitor genetic resources; and

(d) Codes of conduct and best practices.

4. The modalities of the operation of the Access and Benefit-sharing Clearing-House, including reports on its activities, shall be considered and decided upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol at its first meeting, and kept under review thereafter.

Article
15
COMPLIANCE WITH DOMESTIC LEGISLATION OR REGULATORY REQUIREMENTS ON ACCESS AND BENEFIT-SHARING

1. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate legislative, administrative or policy measures to provide that genetic resources utilized within its jurisdiction have been accessed in accordance with prior informed consent and that mutually agreed terms have been established, as required by the domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements of the other Party.

2. Parties shall take appropriate, effective and proportionate measures to address situations of non-compliance with measures adopted in accordance with paragraph 1 above.

3. Parties shall, as far as possible and as appropriate, cooperate in cases of alleged violation of domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements referred to in paragraph 1 above.

Article
16
COMPLIANCE WITH DOMESTIC LEGISLATION OR REGULATORY REQUIREMENTS ON ACCESS AND BENEFIT-SHARING FOR TRADITIONAL KNOWLEDGE ASSOCIATED WITH GENETIC RESOURCES

1. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate legislative, administrative or policy measures, as appropriate, to provide that traditional knowledge associated with genetic resources utilized within their jurisdiction has been accessed in accordance with prior informed consent or approval and involvement of indigenous and local communities and that mutually agreed terms have been established, as required by domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements of the other Party where such indigenous and local communities are located.

2. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate measures to address situations of non-compliance with measures adopted in accordance with paragraph 1 above.

3. Parties shall, as far as possible and as appropriate, cooperate in cases of alleged violation of domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements referred to in paragraph 1 above.

Article
17
MONITORING THE UTILIZATION OF GENETIC RESOURCES

1. To support compliance, each Party shall take measures, as appropriate, to monitor and to enhance transparency about the utilization of genetic resources. Such measures shall include:

(a) The designation of one or more checkpoints, as follows:

(i) Designated checkpoints would collect or receive, as appropriate, relevant information related to prior informed consent, to the source of the genetic resource, to the establishment of mutually agreed terms, and/or to the utilization of genetic resources, as appropriate;

(ii) Each Party shall, as appropriate and depending on the particular characteristics of a designated checkpoint, require users of genetic resources to provide the information specified in the above paragraph at a designated checkpoint. Each Party shall take appropriate, effective and proportionate measures to address situations of non-compliance;

(iii) Such information, including from internationally recognized certificates of compliance where they are available, will, without prejudice to the protection of confidential information, be provided to relevant national authorities, to the Party providing prior informed consent and to the Access and Benefit-sharing Clearing-House, as appropriate;

(iv) Checkpoints must be effective and should have functions relevant to implementation of this subparagraph (a). They should be relevant to the utilization of genetic resources, or to the collection of relevant information at, *inter alia*, any stage of research, development, innovation, pre-commercialization or commercialization.

(b) Encouraging users and providers of genetic resources to include provisions in mutually agreed terms to share information on the implementation of such terms, including through reporting requirements; and

(c) Encouraging the use of cost-effective communication tools and systems.

2. A permit or its equivalent issued in accordance with Article 6, paragraph 3 (e) and made available to the Access and Benefit-sharing Clearing-House, shall constitute an internationally recognized certificate of compliance.

3. An internationally recognized certificate of compliance shall serve as evidence that the genetic resource which it covers has been accessed in accordance with prior informed consent and that mutually agreed terms have been established, as required

by the domestic access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements of the Party providing prior informed consent.

4. The internationally recognized certificate of compliance shall contain the following minimum information when it is not confidential:

(a) Issuing authority;

(b) Date of issuance;

(c) The provider;

(d) Unique identifier of the certificate;

(e) The person or entity to whom prior informed consent was granted;

(f) Subject-matter or genetic resources covered by the certificate;

(g) Confirmation that mutually agreed terms were established;

(h) Confirmation that prior informed consent was obtained; and

(i) Commercial and/or non-commercial use.

Article
18
COMPLIANCE WITH MUTUALLY AGREED TERMS

1. In the implementation of Article 6, paragraph 3 (g) (i) and Article 7, each Party shall encourage providers and users of genetic resources and/or traditional knowledge associated with genetic resources to include provisions in mutually agreed terms to cover, where appropriate, dispute resolution including:

(a) The jurisdiction to which they will subject any dispute resolution processes;

(b) The applicable law; and/or

(c) Options for alternative dispute resolution, such as mediation or arbitration.

2. Each Party shall ensure that an opportunity to seek recourse is available under their legal systems, consistent with applicable jurisdictional requirements, in cases of disputes arising from mutually agreed terms.

3. Each Party shall take effective measures, as appropriate, regarding:

(a) Access to justice; and

(b) The utilization of mechanisms regarding mutual recognition and enforcement of foreign judgments and arbitral awards.

4. The effectiveness of this article shall be reviewed by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol in accordance with Article 31 of this Protocol.

Article
19
MODEL CONTRACTUAL CLAUSES

1. Each Party shall encourage, as appropriate, the development, update and use of sectoral and cross-sectoral model contractual clauses for mutually agreed terms.

2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall periodically take stock of the use of sectoral and cross-sectoral model contractual clauses.

Article
20
CODES OF CONDUCT, GUIDELINES AND BEST PRACTICES AND/OR STANDARDS

1. Each Party shall encourage, as appropriate, the development, update and use of voluntary codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards in relation to access and benefit-sharing.

2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall periodically take stock of the use of voluntary codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards and consider the adoption of specific codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards.

Article
21
AWARENESS-RAISING

Each Party shall take measures to raise awareness of the importance of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources, and related access and benefit-sharing issues. Such measures may include, *inter alia*:

(a) Promotion of this Protocol, including its objective;

(b) Organization of meetings of indigenous and local communities and relevant stakeholders;

(c) Establishment and maintenance of a help desk for indigenous and local communities and relevant stakeholders;

(d) Information dissemination through a national clearing-house;

(e) Promotion of voluntary codes of conduct, guidelines and best practices and/or standards in consultation with indigenous and local communities and relevant stakeholders;

(f) Promotion of, as appropriate, domestic, regional and international exchanges of experience;

(g) Education and training of users and providers of genetic resources and traditional knowledge associated with genetic resources about their access and benefit-sharing obligations;

(h) Involvement of indigenous and local communities and relevant stakeholders in the implementation of this Protocol; and

(i) Awareness-raising of community protocols and procedures of indigenous and local communities.

Article 22
CAPACITY

1. The Parties shall cooperate in the capacity-building, capacity development and strengthening of human resources and institutional capacities to effectively implement this Protocol in developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition, including through existing global, regional, subregional and national institutions and organizations. In this context, Parties should facilitate the involvement of indigenous and local communities and relevant stakeholders, including non-governmental organizations and the private sector.

2. The need of developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition for financial resources in accordance with the relevant provisions of the Convention shall be taken fully into account for capacity-building and development to implement this Protocol.

3. As a basis for appropriate measures in relation to the implementation of this Protocol, developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition should identify their national capacity needs and priorities through national capacity self-assessments. In doing so, such Parties should support the capacity needs and priorities of indigenous and local communities and relevant stakeholders, as identified by them, emphasizing the capacity needs and priorities of women.

4. In support of the implementation of this Protocol, capacity-building and development may address, *inter alia,* the following key areas:

(a) Capacity to implement, and to comply with the obligations of, this Protocol;

(b) Capacity to negotiate mutually agreed terms;

(c) Capacity to develop, implement and enforce domestic legislative, administrative or policy measures on access and benefit-sharing; and

(d) Capacity of countries to develop their endogenous research capabilities to add value to their own genetic resources.

5. Measures in accordance with paragraphs 1 to 4 above may include, *inter alia*:

(a) Legal and institutional development;

(b) Promotion of equity and fairness in negotiations, such as training to negotiate mutually agreed terms;

(c) The monitoring and enforcement of compliance;

(d) Employment of best available communication tools and Internet-based systems for access and benefit-sharing activities;

(e) Development and use of valuation methods;

(f) Bioprospecting, associated research and taxonomic studies;

(g) Technology transfer, and infrastructure and technical capacity to make such technology transfer sustainable;

(h) Enhancement of the contribution of access and benefit-sharing activities to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components;

(i) Special measures to increase the capacity of relevant stakeholders in relation to access and benefit-sharing; and

(j) Special measures to increase the capacity of indigenous and local communities with emphasis on enhancing the capacity of women within those communities in relation to access to genetic resources and/or traditional knowledge associated with genetic resources.

6. Information on capacity-building and development initiatives at national, regional and international levels, undertaken in accordance with paragraphs 1 to 5 above, should be provided to the Access and Benefit-sharing Clearing-House with a view to promoting synergy and coordination on capacity-building and development for access and benefit-sharing.

Article
23
TECHNOLOGY TRANSFER, COLLABORATION AND COOPERATION

In accordance with Articles 15, 16, 18 and 19 of the Convention, the Parties shall collaborate and cooperate in technical and scientific research and development programmes, including biotechnological research activities, as a means to achieve the objective of this Protocol. The Parties undertake to promote and encourage access to technology by, and transfer of technology to, developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and Parties with economies in transition, in order to enable the development and strengthening of a sound and viable technological and scientific base for the attainment of the objectives of the Convention and this Protocol. Where possible and appropriate such collaborative activities shall take place in and with a Party or the Parties providing genetic resources that is the country or are the countries of origin of such resources or a Party or Parties that have acquired the genetic resources in accordance with the Convention.

Article
24
NON-PARTIES

The Parties shall encourage non-Parties to adhere to this Protocol and to contribute appropriate information to the Access and Benefit-sharing Clearing-House.

Article
25
FINANCIAL MECHANISM AND RESOURCES

1. In considering financial resources for the implementation of this Protocol, the Parties shall take into account the provisions of Article 20 of the Convention.

2. The financial mechanism of the Convention shall be the financial mechanism for this Protocol.

3. Regarding the capacity-building and development referred to in Article 22 of this Protocol, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, in providing guidance with respect to the financial mechanism referred to in paragraph 2 above, for consideration by the Conference of the Parties, shall take into account the need of developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and of Parties

with economies in transition, for financial resources, as well as the capacity needs and priorities of indigenous and local communities, including women within these communities.

4. In the context of paragraph 1 above, the Parties shall also take into account the needs of the developing country Parties, in particular the least developed countries and small island developing States among them, and of the Parties with economies in transition, in their efforts to identify and implement their capacity-building and development requirements for the purposes of the implementation of this Protocol.

5. The guidance to the financial mechanism of the Convention in relevant decisions of the Conference of the Parties, including those agreed before the adoption of this Protocol, shall apply, *mutatis mutandis*, to the provisions of this Article.

6. The developed country Parties may also provide, and the developing country Parties and the Parties with economies in transition avail themselves of, financial and other resources for the implementation of the provisions of this Protocol through bilateral, regional and multilateral channels.

Article
26
CONFERENCE OF THE PARTIES SERVING AS THE MEETING OF THE PARTIES TO THIS PROTOCOL

1. The Conference of the Parties shall serve as the meeting of the Parties to this Protocol.

2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any meeting of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by those that are Parties to it.

3. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, any member of the Bureau of the Conference of the Parties representing a Party to the Convention but, at that time, not a Party to this Protocol, shall be substituted by a member to be elected by and from among the Parties to this Protocol.

4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall keep under regular review the implementation of this Protocol and shall make, within its mandate, the decisions necessary to promote its effective implementation. It shall perform the functions assigned to it by this Protocol and shall:

(a) Make recommendations on any matters necessary for the implementation of this Protocol;

(b) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of this Protocol;

(c) Seek and utilize, where appropriate, the services and cooperation of, and information provided by, competent international organizations and intergovernmental and non-governmental bodies;

(d) Establish the form and the intervals for transmitting the information to be submitted in accordance with Article 29 of this Protocol and consider such information as well as reports submitted by any subsidiary body;

(e) Consider and adopt, as required, amendments to this Protocol and its Annex, as well as any additional annexes to this Protocol, that are deemed necessary for the implementation of this Protocol; and

(f) Exercise such other functions as may be required for the implementation of this Protocol.

5. The rules of procedure of the Conference of the Parties and financial rules of the Convention shall be applied, *mutatis mutandis*, under this Protocol, except as may be otherwise decided by consensus by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.

6. The first meeting of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be convened by the Secretariat and held concurrently with the first meeting of the Conference of the Parties that is scheduled after the date of the entry into force of this Protocol. Subsequent ordinary meetings of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held concurrently with ordinary meetings of the Conference of the Parties, unless otherwise decided by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.

7. Extraordinary meetings of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to the Parties by the Secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

8. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State member thereof or observers thereto not party to the Convention, may be represented as observers at meetings of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, that is qualified in matters covered by this Protocol and that has informed the Secretariat

of its wish to be represented at a meeting of the Conference of the Parties serving as a meeting of the Parties to this Protocol as an observer, may be so admitted, unless at least one third of the Parties present object. Except as otherwise provided in this Article, the admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure, as referred to in paragraph 5 above.

Article 27
SUBSIDIARY BODIES

1. Any subsidiary body established by or under the Convention may serve this Protocol, including upon a decision of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. Any such decision shall specify the tasks to be undertaken.

2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any meeting of any such subsidiary bodies. When a subsidiary body of the Convention serves as a subsidiary body to this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by Parties to this Protocol.

3. When a subsidiary body of the Convention exercises its functions with regard to matters concerning this Protocol, any member of the bureau of that subsidiary body representing a Party to the Convention but, at that time, not a Party to this Protocol, shall be substituted by a member to be elected by and from among the Parties to this Protocol.

Article 28
SECRETARIAT

1. The Secretariat established by Article 24 of the Convention shall serve as the secretariat to this Protocol.

2. Article 24, paragraph 1, of the Convention on the functions of the Secretariat shall apply, *mutatis mutandis*, to this Protocol.

3. To the extent that they are distinct, the costs of the secretariat services for this Protocol shall be met by the Parties hereto. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first meeting, decide on the necessary budgetary arrangements to this end.

Article
29
MONITORING AND REPORTING

Each Party shall monitor the implementation of its obligations under this Protocol, and shall, at intervals and in the format to be determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, report to the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol on measures that it has taken to implement this Protocol.

Article
30
PROCEDURES AND MECHANISMS TO PROMOTE COMPLIANCE WITH THIS PROTOCOL

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first meeting, consider and approve cooperative procedures and institutional mechanisms to promote compliance with the provisions of this Protocol and to address cases of non-compliance. These procedures and mechanisms shall include provisions to offer advice or assistance, where appropriate. They shall be separate from, and without prejudice to, the dispute settlement procedures and mechanisms under Article 27 of the Convention.

Article
31
ASSESSMENT AND REVIEW

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall undertake, four years after the entry into force of this Protocol and thereafter at intervals determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, an evaluation of the effectiveness of this Protocol.

Article
32
SIGNATURE

This Protocol shall be open for signature by Parties to the Convention at the United Nations Headquarters in New York, from 2 February 2011 to 1 February 2012.

Article
33
ENTRY INTO FORCE

1. This Protocol shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession by States or regional economic integration organizations that are Parties to the Convention.

2. This Protocol shall enter into force for a State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves this Protocol or accedes thereto after the deposit of the fiftieth instrument as referred to in paragraph 1 above, on the ninetieth day after the date on which that State or regional economic integration organization deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or on the date on which the Convention enters into force for that State or regional economic integration organization, whichever shall be the later.

3. For the purposes of paragraphs 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

Article
34
RESERVATIONS

No reservations may be made to this Protocol.

Article
35
WITHDRAWAL

1. At any time after two years from the date on which this Protocol has entered into force for a Party, that Party may withdraw from this Protocol by giving written notification to the Depositary.

2. Any such withdrawal shall take place upon expiry of one year after the date of its receipt by the Depositary, or on such later date as may be specified in the notification of the withdrawal.

Article

36

AUTHENTIC TEXTS

The original of this Protocol, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Protocol on the dates indicated.

DONE at Nagoya on this twenty-ninth day of October, two thousand and ten.

Annex

MONETARY AND NON-MONETARY BENEFITS

1. Monetary benefits may include, but not be limited to:
   (a) Access fees/fee per sample collected or otherwise acquired;
   (b) Up-front payments;
   (c) Milestone payments;
   (d) Payment of royalties;
   (e) Licence fees in case of commercialization;
   (f) Special fees to be paid to trust funds supporting conservation and sustainable use of biodiversity;
   (g) Salaries and preferential terms where mutually agreed;
   (h) Research funding;
   (i) Joint ventures;
   (j) Joint ownership of relevant intellectual property rights.
2. Non-monetary benefits may include, but not be limited to:
   (a) Sharing of research and development results;
   (b) Collaboration, cooperation and contribution in scientific research and development programmes, particularly biotechnological research activities, where possible in the Party providing genetic resources;

   (c) Participation in product development;
   (d) Collaboration, cooperation and contribution in education and training;
   (e) Admittance to *ex situ* facilities of genetic resources and to databases;
   (f) Transfer to the provider of the genetic resources of knowledge and technology under fair and most favourable terms, including on concessional and preferential terms where agreed, in particular, knowledge and technology that make use of genetic resources, including biotechnology, or that are relevant to the conservation and sustainable utilization of biological diversity;
   (g) Strengthening capacities for technology transfer;
   (h) Institutional capacity-building;
   (i) Human and material resources to strengthen the capacities for the administration and enforcement of access regulations;
   (j) Training related to genetic resources with the full participation of countries providing genetic resources, and where possible, in such countries;
   (k) Access to scientific information relevant to conservation and sustainable use of biological diversity, including biological inventories and taxonomic studies;
   (l) Contributions to the local economy;
   (m) Research directed towards priority needs, such as health and food security, taking into account domestic uses of genetic resources in the Party providing genetic resources;
   (n) Institutional and professional relationships that can arise from an access and benefit-sharing agreement and subsequent collaborative activities;
   (o) Food and livelihood security benefits;
   (p) Social recognition;
   (q) Joint ownership of relevant intellectual property rights.