

STUDIEN AUS DEM MÜNCHNER INSTITUT FÜR ETHNOLOGIE, Band 16
WORKING PAPERS IN SOCIAL AND CULTURAL ANTHROPOLOGY, LMU MUNICH, Vol 16
Herausgegeben von/edited by: Eveline Dürr, Frank Heidemann, Thomas Reinhardt, Martin Sökefeld

SASKIA BRILL

EMISSIONSHANDEL AUS ETHNOLOGISCHER PERSPEKTIVE

**TREIBHAUSGASE ALS SOZIALE MITTLER IN
GLOBALEN NETZEN**

MÜNCHEN 2015

ISBN 978-3-945254-10-3

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG.....	1
1.1. EMISSIONSHANDEL	3
1.2. ETHNOLOGISCHE PERSPEKTIVE.....	6
2. „MODERNE WELT“: VERHÄLTNIS VON KULTUR UND NATUR	8
2.1. ANTHROPOZÄN	9
2.2. MODERN SEIN	14
2.3. MODERNE HYBRIDE.....	18
3. EMISSIONSHANDEL: WIE DIE ETHNOLOGIE IHN LESEN KANN	22
3.1. KULTUREN/NATUREN	22
3.2. SOZIALES FELD.....	25
3.3. KULTUR DER KOLLEKTIVE.....	29
4. ASSOZIATIONEN DER TREIBHAUSGASE I	30
4.1. KOMMERZIALISIERUNG DER NATUR	30
4.2. SOZIALES POTENTIAL DER WAREN	36
5. ASSOZIATIONEN DER TREIBHAUSGASE II	42
5.1. CLEAN DEVELOPMENT MECHANISMS	42
5.2. VERGLEICHBARE DISPOSITIONEN DES SEINS	44
5.3. DAS LOKALE GLOBALE/DAS GLOBALE LOKALE.....	48
6. MANIFESTATION DER HIERARCHIEN.....	52
6.1. WIE DIE WAREN DIE VERBINDUNGEN STÄRKEN.....	52
6.2. ENVIRONMENTAL COLONIALISM	57
6.3. KONZEPTE FÜR ALTERNATIVE ASYMMETRIEN.....	59
7. SCHLUSSBEMERKUNG.....	65
8. INDEX.....	68
9. QUELLENVERZEICHNIS	69
9.1. LITERATUR	69
9.2. INTERNETQUELLEN.....	75
10. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	78

1. EINLEITUNG

„Es scheint, als ob wir nur mit Widerwillen wahrnehmen wollen, dass ohne CO₂ irdisches Leben in seiner bekannten Form nicht existieren würde und dieser Stoff als Vermittler und „Mediator“ auf unserem Planeten geologische und biologische Geschichte geschrieben hat.“ (Reller 2009: 37)

CO₂ ist ein lebenswichtiges Gas für alle Organismen der Erde. Seit der ersten großen Weltklimakonferenz in Genf 1979 ist es vor allem in den Industrienationen zum Politikum geworden. Dort wurden erstmals die Auswirkungen einer zu hohen CO₂-Konzentration in der Atmosphäre öffentlich mit dem globalen Klimawandel in Verbindung gebracht und somit ins Licht politischen, wirtschaftlichen und naturwissenschaftlichen Interesses gerückt. Das Gas wurde über Jahrmillionen mit Hilfe von Sonnenenergie in unterschiedlichsten Formen von Biomasse gespeichert und hat so ein Leben auf der Erde für viele Spezies möglich gemacht. Im Zuge der Industrialisierung wurde es durch die massive Verbrennung fossiler Energieträger und die Rodung großer Waldgebiete wieder freigesetzt. Nun wird die Erderwärmung durch Dürren und Fluten zu einer konkreten Bedrohung der Lebensgrundlage vieler Menschen. Aus diesem Grund befasste sich bereits eine Vielzahl von Ethnologinnen und Ethnologen mit den Herausforderungen, Veränderungen und Anpassungen, die sich durch den Klimawandel global ergeben (vgl. Crate & Nuttall 2009). Weniger Beachtung fanden jedoch die gesellschaftlichen und ökonomischen Veränderungen, die mit dem Gas CO₂ als Ware einhergehen. In vielen Gegenden der Welt ist CO₂ durch den Emissionsrechtehandel zu einer wirtschaftlichen Ressource geworden. Diese Arbeit will zeigen, wie ein lebenswichtiges und überall verfügbares Gas zu einem Gut geworden ist und welchen Beitrag die Ethnologie zum Verständnis des globalen Handelsnetzes dieser neuen Ware beitragen kann. Darüber hinaus wird gezeigt, wie das Gas als sozialer Akteur verstanden werden kann und welche Vorstellungswelten es miteinander in Verbindung setzt.

Mein Interesse für diese Verbindungen gründet auf den Erfahrungen während einer Lehrforschung des Institutes für Ethnologie der LMU im Jahr 2012 unter der Leitung von Frau Prof. Eveline Dürr in Mexiko¹. Ich interessierte mich für die Veränderungen von Naturperzeptionen im Rahmen eines indigenen Ökotourismusprojektes. Gleich zu Beginn der Lehrforschung machte mich der Leiter einer NGO² in diesem Rahmen auch auf den Einfluss multinationaler Konzerne im Rahmen des Emissionsrechtehandels aufmerksam. Er berichtete, dass vor allem amerikanische Konzerne große Waldflächen von den Gemeinden pachten, und diese im Gegenzug mit bestimmten Auflagen versehen. So sei in den betroffenen Gemeinden die traditionelle Brandrodung nur noch in sehr beschränktem Maße erlaubt, wofür die Konzerne eingespartes CO₂ in ihrer Bilanz verbuchen können. Daraus resultierten Veränderungen für die lokale Wirtschaftsstruktur, die zu dem damaligen Zeitpunkt noch nicht vollständig absehbar waren. Es sind genau diese strukturellen und perzeptionellen Wandlungsprozesse, die mich

¹ Mehr Informationen zur Lehrforschung auf der Homepage des Instituts für Ethnologie der LMU : http://www.ethnologie.uni-muenchen.de/schmankerl/lehrforschung_mexiko/index.html. Gesehen am 01.04.2015

² SURCO. Online unter: <http://www.surcoaxaca.org/index.html>. Gesehen am 01.04.2015

auch über die Feldforschung hinaus fasziniert haben und die mich zu dieser Arbeit motivierten.

Der erste Abschnitt widmet sich der Analyse des Verhältnisses des Menschen zu seiner Umwelt. Dabei beziehe ich mich zunächst auf Autoren der jüngeren französischen Anthropologie und Philosophie. Zu nennen sind hier Bruno Latours „Wir sind nie modern sen“ (2008) und Philippe Descolas „Jenseits von Natur und Kultur“ (2009), die in den letzten Jahren einen entscheidenden Beitrag zur Analyse moderner Kultur-Natur-Beziehungen geleistet haben und es der Ethnologie ermöglichen unter neuen Vorzeichen kulturvergleichend zu arbeiten. Auf diese Weise können Treibhausgase in das Weltbild von Industrienationen eingeordnet werden. Es wird ein kulturwissenschaftliches Verständnis davon entwickelt, wie und warum der Emissionshandel als Instrument zur Bekämpfung des Klimawandels hat entstehen können. Davon ausgehend wird analysiert, wie die Ethnologie in der Lage sein kann, die sogenannte „Verfassung der Moderne“ zu lesen. Dabei ist entscheidend, wie das Soziale, die Gesellschaft und schlussendlich auch Kultur definiert werden müssen, um den Treibhausgasen eine ethnologische Relevanz zuschreiben zu können.

Von Latour ausgehend drängt sich durch die gesamte Arbeit auch immer die Auseinandersetzung mit den Methoden und Ansätzen der Ethnologie auf. Mit „Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft“ (2010) werden Wege und Möglichkeiten herausgearbeitet, wie die Ethnologie als „Wissenschaft vom kulturell Fremden“ (Kohl 1993) auch komplexe globale Strukturen analysieren kann. Treibhausgase werden durch verschiedene Instanzen des Emissionsrechtehandels begleitet, um aufzuzeigen, welche Assoziationen sich durch neue wirtschaftliche Verbindungen ergeben. Diese Assoziationen bieten potentielle empirische Forschungsfelder für die Ethnologie. Ein erster „ethnologischer Blick“ widmet sich den ökonomischen Komponenten der Klimagase, die im Kreise der Modernen³ entstanden. Ein zweiter Blick eröffnet die Räume, die sich ergeben, wenn der Emissionshandel sein gewohntes Terrain, wie beispielsweise den europäischen *Emission Trading Scheme (ETS)*, verlässt und Verbindungen mit geographisch und kulturell weit entlegenen Orten knüpft. Daraus ergeben sich Assoziationen⁴, die unterschiedliche Natur-Kultur-Konzepte miteinander in Verbindung bringen. Überdies wird das System der Emissionsrechte mit Literatur aus der Wirtschaftsethnologie, allen voran von Igor Kopytoff, Arjun Appadurai, Karl Polanyi und Mary Douglas in Beziehung gesetzt. Ihre Werke ermöglichen es, die ethnologische Relevanz von Emissionsrechten als Ware herauszuarbeiten. Abschließend werden Parallelen des Emissionshandels mit dem Entwicklungsdiskurs (siehe Escobar 1988, 1995) aufgezeigt, um schließlich auf die Strukturen und Asymmetrien einzugehen, die der Emissionshandel hervorruft, festigt und im Diskurs verhandelt. Denn, aus der aktuellen Umweltschutzdebatte geht nach Brosius ein völlig neues, diskursives Regime hervor. Es gibt den Beziehungen zwischen Naturräumen, Nationen, zivilgesellschaftlichen Bewegungen, Individuen und Institutionen eine Gestalt (Brosius 1999: 277). Dabei stellen die Veröffentlichungen von offiziellen Stellen wie Regie-

³ Die Modernen sind hier im Sinne Latours zu verstehen, als Menschen, die kategorisch zwischen der Natur und der Kultur unterscheiden, während sie eine Vielzahl von Mischwesen kreieren. Auf das Paradox der ontologische Trennung bei gleichzeitiger Vermischung wird noch im Folgenden der Arbeit eingegangen (vgl. Latour 2008).

⁴ Assoziationen sind im Sinne der ANT (Actor-Network-Theory) als Verbindungen zwischen menschlichen und/oder nicht-menschlichen Akteuren zu verstehen (vgl. Latour, 2010).

rungen, internationalen Organisationen oder Staatenverbünden eine wichtige Datengrundlage dar. Diese Quellen zeigen, wie über den Emissionshandel mit der breiten Öffentlichkeit, aber auch mit politischen und ökonomischen Autoritäten weltweit kommuniziert wird, auf welchen Begriffen er basiert und von welchen Grundannahmen ausgegangen wird. Das prominenteste Beispiel ist das Kyoto-Protokoll sowie weitere vom *United Nation Framework Convention of Climate Change* und von der EU herausgegebene Reports, Richtlinien und Beschlüsse.

Es stellt sich folglich die Frage, wie der Emissionshandel als Reaktion der Modernen auf die Krise der Moderne zu deuten ist. Es wird skizziert, wie die Treibhausgase als soziale Mittler in einem globalen Netz agieren und wie sie für die Ethnologie zu lesen sind. Das „Wie“ ist zum einen konzeptuell („als was?“) zu verstehen. Es bedarf hier einer theoretischen Einordnung, um daraus Rückschlüsse zu ziehen, wie der Emissionshandel in die Interaktion von Menschen mit ihrer Umwelt einzuordnen ist. Zum anderen beinhaltet das „Wie“ auch die Frage nach dem „auf welche Weise“, also dem methodologischen Gesichtspunkt. Zu diesem Zweck werden ethnologische Forschungsmethoden mit dem Themenkomplex Emissionshandel in Bezug gesetzt und auf ihre Anwendbarkeit hin diskutiert.

Alle in Fremdsprachen verfassten Primärquellen wurden, wenn sie sinngemäß wiedergegeben sind, von mir übersetzt. Wörtliche Zitate werden gemäß der Quelle in Originalsprache wiedergegeben.

1.1. EMISSIONSHANDEL

Ein primäres Ziel der Umweltpolitik ist es, die vom Menschen durch die Verbrennung fossiler Energieträger verursachte Freisetzung von Treibhausgasen zu reduzieren. Auf der Internetseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit heißt es, der internationale Klimaschutz sei „eine der größten globalen Herausforderungen im 21. Jahrhundert“ (BMU 2012). Als besondere Bedrohung wird der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf der Erdoberfläche identifiziert, welcher durch zunehmende Konzentrationen von Kohlendioxid (CO₂) und anderen Treibhausgasen bedingt ist. Die Folgen der Erwärmung seien schon jetzt deutlich nachweisbar und es sei damit zu rechnen, dass bei weiterer Erwärmung „die Fähigkeit natürlicher, bewirtschafteter und sozialer Systeme zur Anpassung“ überschritten werde (BMU 2012, Onlinequelle). Aus diesem Grund ist der anthropogene Klimawandel in den letzten Jahrzehnten immer stärker in den Fokus internationaler Politik gerückt. Der Handel von Emissionsrechten hat sich dabei als ein wesentlicher Baustein zum Erreichen der im Kyoto-Protokoll (UNFCCC 1998) festgelegten, internationalen Reduktionsziele etabliert. Die *Europäische Union* (EU) sowie einige weitere Länder haben Emissionshandelssysteme zur Reduktion klimaschädlicher Gase (Kohlendioxid, Methan, Lachgas, Fluorkohlenwasserstoffe, Perfluorkohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid)⁵ eingeführt, um die Emissionen insgesamt um 5,2 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 zu reduzieren.

⁵ Alle aufgeführten Treibhausgase lassen sich in CO₂-Äquivalente (auch: relative Treibhauspotentiale; engl: Global Warming Potential) umwandeln. Dieses gibt an, wieviel die festgelegte Masse eines Treibhausgases relativ zum CO₂ zur Klimaerwärmung beiträgt. Das Kürzel dafür ist: CO₂e (e für *equivalent*).

1. Einleitung

Ziel dieses marktwirtschaftlichen, klimapolitischen Instruments ist es, den Ausstoß der Treibhausgase zu „möglichst geringen volkswirtschaftlichen Gesamtkosten zu reduzieren“ (Mersmann & Braun 2013). Zu diesem Zweck wird durch den Staat oder eine andere Körperschaft eine Gesamtmenge an Treibhausgasemissionen festgelegt, die innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens und auf einem begrenzten Territorium ausgestoßen werden darf. Zudem werden Wirtschaftssubjekte, sogenannte Emittenten, in einem Emissionshandelssystem erfasst, denen wiederum die festgelegte Gesamtmenge zugeteilt wird. Ein Emissionsrecht berechtigt zum Ausstoß einer Tonne CO₂ oder einem entsprechenden Äquivalent innerhalb des festgelegten Zeitrahmens. Wie die Grafik unten zeigt, bemisst sich die Menge der ausgegebenen Emissionsberechtigungen an den historischen Emissionen der Emittenten, bezogen auf ein bestimmtes Basisjahr, von denen die Reduktionsverpflichtung abgezogen wird. Die Limitierung des Ausstoßes sowie der Handel mit der noch zugelassenen Emissionsmenge wird häufig auch als *Cap-and-Trade* bezeichnet. Dieser Mechanismus soll dazu führen, dass sich die gesamte Emissionsmenge über die Zeit reduziert.

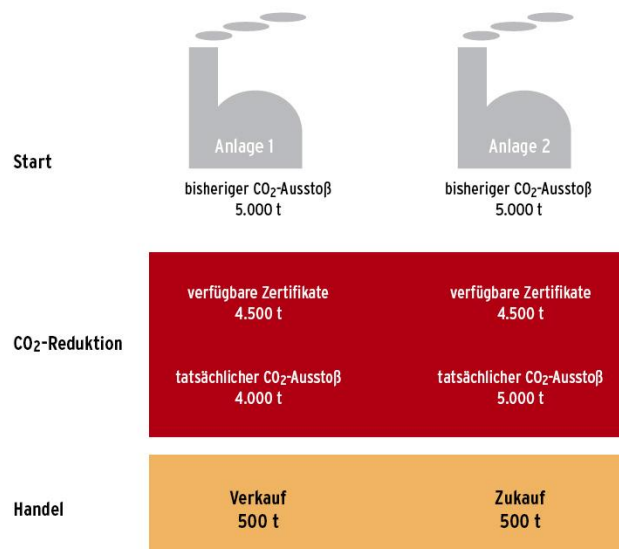


Abbildung 1: Prinzip des Emissionshandels - Das Ziel der CO₂-Minderung ist erreicht. Anlage A hat mit dem Verkauf der Zertifikate Geld verdient. Anlage B hat sich aufwändige Investitionen erspart.
Quelle: DEHSt.

Staaten oder Körperschaften können die Emissionsberechtigungen gratis zuteilen oder versteigern. Zum Ende einer jeden Verpflichtungsperiode müssen die Emittenten nachweisen, dass die Höhe des eigenen Ausstoßes durch die Emissionsberechtigungen in ihrem Besitz gedeckt ist. Andernfalls werden Strafzahlungen fällig. Innerhalb des Handelssystems haben Emittenten, deren Ausstoß ihre verfügbaren Emissionsrechte überschreitet, die Möglichkeit, fehlende Rechte von anderen Marktteilnehmern, deren Emissionen unterhalb der festgelegten Obergrenze liegen, zu erwerben. Darüber hinaus können überschüssige Emissionsberechtigungen als Guthaben für die folgende Verpflichtungsperiode aufbewahrt werden.

Das Konzept des Emissionshandels findet auf verschiedenen Ebenen praktische Anwendung. Zum einen kann, wie im Rahmen des Kyoto-Protokolls vereinbart, zwischen Staaten gehan-

delt werden. Daneben zählen *Joint Implementations* (JI) und *Clean Development Mechanisms* (CDM) zu den flexiblen Instrumenten zur Reduktion von Treibhausgasen innerhalb des Kyoto-Protokolls. Es handelt sich dabei jeweils um die Möglichkeit, zusätzliche Emissionszertifikate durch emissionsreduzierende Projekte zu generieren. Diese müssen unabhängig geprüft und anschließend vom UNFCCC registriert und genehmigt werden. Diese Zertifikate können entweder zwischen den Teilnehmernationen⁶ gehandelt oder von Staaten, die vom Kyoto-Protokoll ausgenommen sind, verkauft werden.

Zunächst existieren Handelssysteme, in denen die Emissionsberechtigungen zwischen Unternehmen gehandelt werden. Das Europäische Emissionshandelssystem (EU EHS⁷), welches am 1. Januar 2005 gestartet wurde, gilt als zentrales Politikinstrument der EU zum Erreichen des Reduktionsziels, zu dem sich der Staatenverbund im Kyoto-Protokoll verpflichtet hat. Die Marktteilnehmer des EU ETS sind Unternehmen beziehungsweise Betreiber bestimmter emissionsintensiver Industrieanlagen, denen, gemäß nationaler Allokationspläne, Emissionsrechte zugewiesen werden. Dazu gehören unter anderem Verbrennungsanlagen, Erdölraffinerien, Koksöfen, Eisen- und Stahlwerke sowie Anlagen aus der Zement-, Glas-, Kalk-, Zellstoff- und Papierindustrie, die für etwa 40 Prozent aller, in der EU anfallenden Emissionen verantwortlich sind (Mersmann & Braun 2013). Der Handel von europäischen Emissionszertifikaten ist in Handelsperioden (HP) gestaffelt und erfolgt mit verschiedenen Zertifikaten. *European Union Allowances* (EUA) sind Emissionsberechtigungen, die von dem Mitgliedstaaten der EU den betroffenen Unternehmen beziehungsweise Anlagenbetreibern in einer jeweiligen Handelsperiode (2005-2007; 2008-2012; 2013-2020) zugeteilt wurden. Dies sind die einzigen handelbaren Zertifikate, die staatlich ausgegeben werden und mit denen die Anlagebetreiber ihren gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen können. Beim bilateralen Handel werden in der Regel EUAs oder *Certified Emission Reductions* (CERs) aus CDMs verwendet, die einander im Verhältnis 1:1 entsprechen (Mersmann & Braun 2013, Onlinequelle). Zudem sind in einer Reihe weiterer Industrienationen Emissionshandelssysteme etabliert oder geplant, die mit dem der EU verknüpft werden können. So bestehen bereits bilaterale Handelsabkommen mit Norwegen, Liechtenstein und der Schweiz. Eigenständige Handelssysteme existieren in Japan, Australien, Neuseeland, Kanada sowie einzelnen Bundesstaaten der USA.

Der zwischenstaatliche Emissionshandel besteht seit dem 1. Januar 2008. In diesem Jahr wurden allen beteiligten Staaten sogenannte *Assigned Amount Units* (AAUs) in zuvor vereinbarter Höhe zugeteilt. Nach dem Prinzip des *cap-and-trade* sollten die Reduktionsziele bis zum Ende der ersten Kyoto-Periode 2012 erreicht werden. Die Verbindung des unternehmensbasierten Handelsmodells der EU, aber beispielsweise auch des *Chicago Climate Exchange* (CCX), mit dem Kyoto-Protokoll besteht darin, dass sich Unternehmen Reduktions-

⁶ Die in Annex I des Kyoto-Protokolls aufgelisteten Nationen sind: Australien, Österreich, Belgien, Bulgarien*, Dänemark, Deutschland, Estland*, Europäische Gemeinschaft, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Griechenland, Island, Irland, Italien, Japan, Kanada**, Kroatien*, Lettland*, Liechtenstein, Litauen*, Luxemburg, Monaco, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Polen*, Portugal, Rumänien*, Russland*, Slowakei*, Slowenien*, Spanien, Schweden, Schweiz, Tschechische Republik*, Ukraine*, Ungarn*, USA** [*Länder die in einem Veränderungsprozess hin zu einer Marktwirtschaft befinden; ** Länder, die aus dem Kyoto-Protokoll wieder ausgestiegen sind (Kanada) oder es nie ratifiziert haben (USA)]. In der Literatur ist auch häufig vom „Annex B“ die Rede, allerdings ist der Anhang im Protokoll selbst als Annex I gekennzeichnet, sodass ich mich hier für die einheitliche Benennung „Annex I“ entschieden habe.

⁷ Häufiger wird jedoch die Abkürzung für die englische Bezeichnung *Emission Trading System* **EU ETS** verwendet.

zertifikate aus *Joint Implementation*- und *Clean-Development-Mechanism*-Projekten von den Vereinten Nationen anerkennen lassen können, um Verpflichtungen innerhalb des jeweiligen Systems zu erfüllen. Als Emissionsgutschriften kommen überdies auch *Verified Emission Reductions* (VER) in Frage. Allerdings gelten diese nur für den freiwilligen Markt, nicht also für Unternehmen, die zum Emissionshandel verpflichtet sind.

1.2. ETHNOLOGISCHE PERSPEKTIVE

Die Ethnologie zeichnet sich längst nicht mehr durch einen bestimmten Untersuchungsort oder einen bestimmten Untersuchungsgegenstand aus, sondern durch spezielle Herangehensweisen und Fragestellungen, durch Methoden und Theorien, durch den fachspezifischen, genuin „ethnologischen Blick“ (Heidemann 2011: 11). Dieser sei „kulturrelativistisch, fremdkulturell informiert, auf die Sinnstiftung im Handlungsprozess gerichtet“ (ebd.: 11). Als Wissenschaft vom kulturell Fremden (vgl. Kohl 1993) wird vor allem die Dialektik des Fremden mit dem Eigenen betont. Im Erkenntnisprozess werden kulturelle Grenzen überschritten. Es wird entweder in der Fremde geforscht oder das Eigene wird aus der Perspektive des Fremden betrachtet. Durch die kulturübergreifende Betrachtung wird es möglich, eigene Vorstellungen in Frage zu stellen (Heidemann 2011: 11). Kulturanthropologisches Forschungsinteresse erwächst aus der Auseinandersetzung mit kulturellen Differenzen. Am fruchtbarsten ist diese Grundlegung im Kontext der Internationalisierung einerseits und in ihrem Bestehen auf Fremdheit als methodischem Prinzip andererseits. Dabei richten sich die Untersuchungen zunehmend auf moderne Industriegesellschaften. Dadurch kann die Kulturanthropologie die entscheidenden theoretischen Fundamente für kulturelle und interkulturelle Reflexion liefern. Sie drängt auf die Entwicklung eines ethnologischen Blicks, der auch auf die eigenen sozialen Institutionen, Normen, Werte und Gewohnheiten gerichtet werden soll. Die Entwicklung eines solchen ethnologischen Blicks wird besonders durch die Konfrontation mit Fremdheit provoziert (Bachmann-Medick 2009: 28).

Der Blick von außen ermöglicht es, die eigene Kultur zu verfremden, sodass bisher nicht Gesehenes wahrgenommen wird. Dies bleibt dabei keineswegs eine intellektuelle Übung, sondern ist angetrieben von sozialen Prozessen, von Konflikten, Politik oder zivilgesellschaftlichen Bewegungen in sogenannten multikulturellen Gesellschaften, von Migration und Diaspora sowie hybriden Überlagerungen verschiedener kultureller Erfahrungsschichten und Mehrfachzugehörigkeiten. Der ethnologische Blick ist stets rückgebunden an soziale und interkulturelle Prozesse, die diesen durch ihre konzeptuellen Perspektivierungen formen (ebd.: 29). Die relationale kulturelle oder individuelle Fremdheit kann überdies weitreichende ökonomische und politische Entscheidungen beeinflussen. Im Fall der Emissionsrechte werden beide Ebenen deutlich. Sie sind ein marktwirtschaftlicher Mechanismus zur Umsetzung eines politischen Ziels, der darüber hinaus verschiedene kulturelle Konzepte von Mensch-Natur-Beziehungen und Ökonomien direkt oder indirekt miteina der in Beziehung setzt. Der Fokus auf die kulturelle Dimension des menschlichen Handelns ist dabei zentral, wobei Kultur stets als relational und prozessual verstanden wird. Die emische Sinnstiftung der kulturellen Handlungen steht bei der Betrachtung stets im Zentrum. Dieser Sinn kann durchaus umstritten sein oder erst in transnationalen Zusammenhängen erfasst werden (Heidemann 2011: 11, 13). Wie und warum im Rahmen des internationalen Emissionshandels agiert wird, basiert auf spezifischen kulturellen Vorstellungen. Der Sinn kann allerdings

1. Einleitung

erst durch eine kulturübergreifende Analyse deutlich werden. Die ethnologische Perspektive zeichnet sich zudem immer durch einen theoretischen Rückbezug aus. Forschungsergebnisse werden stets mit einem kulturrelativistischen Verständnis zum bestehenden Theoriekorpus der Wissenschaft in Bezug gesetzt (ebd.: 11). Diese Arbeit ist vor allem einer metaphorischen „Brille“ gewidmet, aus welcher die Ethnologie das Themenfeld dieser Arbeit betrachten kann oder sollte, um ein möglichst umfassendes Bild zu bekommen.

2. „MODERNE WELT“: VERHÄLTNIS VON KULTUR UND NATUR

Beim Handel mit Emissionsrechten geht es um ökonomische Interaktion. Das deutschsprachige Standardwerk „Wirtschaftsethnologie – Eine Einführung“ von Martin Rössler (2005) definiert die Aufgabe der Ethnologie auf diesem Gebiet als Analyse der „kulturspezifischen Ausprägung derjenigen Faktoren [...] die wirtschaftliches Denken und Handeln“ (Rössler 2005: 13). Es stellt sich folglich die Frage, welche kulturellen Konzepte der Erfindung und Einführung der Emissionsrechte und dem damit verbundenen Handel zu Grunde liegen. Da mit den Emissionsrechten nicht ein maschinell oder handwerklich erstelltes Produkt zu einer Ware gemacht wird, wie es in vielen wirtschaftswissenschaftlichen Modellen vorausgesetzt wird, sondern ein frei zugängliches Gemeingut, kann die Betrachtung dieser Arbeit weiter eingeschränkt werden. Es sei hier die Aufgabe, die kulturspezifischen Ausprägungen zu analysieren, die das wirtschaftliche Denken und Handeln im Verhältnis zur frei zugänglichen Natur gestalten.

Zudem gilt es festzulegen, von welchem sozialen Feld die Analyse ausgehen soll. Diese Eingrenzung kann bei einem globalen Phänomen wie dem Emissionsrechtehandel weder lokal sein, noch auf eine linguistische oder ethnische Gruppe beschränkt. Die Eingrenzung muss in diesem Fall konzeptuell erfolgen. Das soziale Feld definiert sich über die vorherrschende Wirtschaftsweise und bestimmte Institutionen. Da Emissionsrechte in industrialisierten, also „modernen“ Gesellschaften gehandelt werden, ist die Maxime der freien Marktwirtschaft, die Rahmenbedingungen und Handlungsräume geschaffen hat, in der das Menschenbild vom *homo oeconomicus* ständig neue Evidenz findet, dafür zentral. Charakteristisch ist auch die Idee vom Staat als menschengemachte Einheit. Dieser hebt sich in seiner Form und Ursprungsvorstellung von anderen Gesellschaftsformen ab, die als gegeben, tradiert oder gottgewollt konzipiert werden. Die Moderne als Gesellschaftsform impliziert auch die Ideologie des Individualismus, die dem Einzelwesen den höchsten Wert zuschreibt, und ihn somit über den Wert der Gemeinschaft erhebt. Überdies ist die Entwicklung der Wissenschaften für moderne Gesellschaften charakteristisch, in denen sich der Positivismus etablierte, und mit ihm die Gewissheit, dass auf alle Fragen eine fundierte, objektive Antwort zu finden sei. Es wurde sich auf diese Weise von den zuvor herrschenden Traditionen gelöst, die versuchten, die Welt mithilfe von Religion oder Brauchtum zu erklären. Stattdessen belegte man positives Wissen, das (natur-)wissenschaftlich generiert wurde, mit einem Absolutheitsanspruch. Moderne Gesellschaften lassen sich also über drei zentrale Merkmale definieren. Zum einen sind sie mit der Idee assoziiert, dass die Welt durch menschliche Intervention versteh- und wandelbar ist. Zum anderen sind komplexe wirtschaftliche Institutionen, insbesondere industrielle Produktion und kapitalistische Marktwirtschaft charakteristisch. Drittens zeichnen sich modernen Gesellschaften durch gewisse politische Institutionen aus, einschließlich eines Nationalstaates und der Demokratie als vorherrschender Regierungsform (Heidemann 2011: 129).

2.1. ANTHROPOZÄN

Bruno Latour (2008) macht das Sichtbarwerden dieser kulturspezifischen Ausprägungen am „Jahr der Wunder“ 1989 fest. Es stehe für das Ende der beiden bis dato dominanten Wirtschaftssysteme: Sozialismus und Kapitalismus. Zum einen symbolisiere der Fall der Berliner Mauer das Ende des Sozialismus als System, das durch seine Wirtschaftsweise zugleich seine Völker und Ökosysteme zerstörte. Zum Anderen macht er an den zeitgleich stattgefundenen „Konferenzen über den globalen Zustand des Planeten“ das Ende des Kapitalismus fest, in dem er diesen als „Hoffnungen der unbegrenzten Eroberung und totalen Beherrschung der Natur“ definiert (Latour 2008: 16). An dieser Stelle wird Latours Analyse für die Einordnung des Emissionshandels interessant. Dem kapitalistischen Wirtschaftsmodell liegt der scheinbar unumstößliche Glaube an eine Natur zu Grunde, deren Ressourcen dem Menschen unbegrenzt zur Verfügung stehen. Die Gesellschaften des Westens und des Nordens konnten ihre eigenen Landschaften und ihre Bevölkerung nach Latour nur retten, indem sie den Rest der Welt zerstörten. Noch im Jahr 2015 ist das Ende des Kapitalismus angesichts der Schuldenkrise in Südeuropa ein prominentes Thema. Paradoxiertweise habe sich nach dem Ende der Konfrontation zwischen „westlichem Markt- und östlichem Staatskapitalismus“ das Konzept von Wachstum und Entwicklung als Weg zum Wohlstand auch in Schwellen- und Entwicklungsländern weitestgehend durchgesetzt. Damit intensiviert sich der Druck auf die Natur und ruft enorme Umweltkosten hervor (Ott 2010: 27). Die Ausbreitung des Kapitalismus ist eng verbunden mit der Erkenntnis vom Ende der unbegrenzten Natur. Es wird evident, dass der Zerfall einer dominierenden Gesellschaftsordnung mit dem Zerfall des ökologischen Systems untrennbar verbunden ist. Die Natur, die man absolut beherrschen wollte, beherrscht die Menschheit genauso absolut, indem sie sich zu einer globalen Bedrohung entwickelt. Latour erkennt hierin eine „[s]eltsame Dialektik, die aus dem beherrschten Sklaven den Herrn und Besitzer des Menschen macht und uns plötzlich bewusst werden lässt, dass wir die Umweltzerstörung [...] in großem Maßstab erfunden haben“ (Latour 2008: 17).

In Wissenschaft und Kultur⁸ wird die Erkenntnis vom Ende der unbegrenzten Natur unter dem Schlagwort Anthropozän verhandelt. Die zentrale Prämisse der Anthropozän-These besagt, dass das moderne Konzept der Natur überholt ist. „Die Natur ist weder ein Hindernis noch ein harmonisches Anderes, keine Macht mehr, die sich von menschlichem Handeln abtrennen ließe oder diesem ambivalent gegenüberstünde“ (Latour 2008: 17). Vielmehr impliziert die These, dass die Menschheit die Natur maßgeblich gestaltet und sich somit in der Erdgeschichte manifestiert. Das Anthropozän wurde von einer wachsenden menschlichen Bevölkerung, technologischer Innovation und ökonomischer Entwicklung hervorgerufen, führte zu Umwelteffekten, die den ganzen Planeten betreffen und ist inzwischen untrennbar mit den Geoprozessen der Erde verwoben (Scherer & Klingan 2013: 2). Das Anthropozän ließe sich folglich definieren als „erdgeschichtliche[...] Periode, in der die zahlenmäßig wachsende, zur Erschließung neuer Siedlungsräume befähigte, technisch hochgerüstete und

⁸ Mit Kultur ist hier der kunstschaftende, musische Bereich moderner Gesellschaften gemeint. Beispiel hierfür ist „Das Anthropozän-Projekt“ im Haus der Kulturen der Welt in Berlin, die Ausstellung „Planet Mensch – Kunst und Wissenschaft am Beginn des Anthropozäns“, die am 11. September 2013 in der Münchener ERES-Stiftung eröffnet wurde oder die Ausstellung „Willkommen im Anthropozän“ des Deutschen Museums und des Rachel Carson Centers München, 05. Dezember 2014 – 31. Januar 2016.

mehrheitlich an materiellem Wohlstand orientierte Menschheit zu einer Einflussgröße von planetarischem Ausmaß geworden ist“ (Ott 2010: 24). Die Geoprozesse, die im Allgemeinen als globaler Klimawandel bezeichnet werden, führen zu einem fundamentalen Wandel der Beziehung zwischen Menschen und ihrer Umwelt (Scherer & Klingan 2013: 2). Im Nachhinein wird der Beginn des Anthropozäns, welches das interglaziale Zeitalter des Holozäns ablösen soll, für den Zeitraum ab 1800 festgelegt. Grund dafür ist die enorme Ausweitung des Gebrauchs fossiler Energieträger wie Kohle, Erdgas und Erdöl, die zuvor in mehr als 500 Millionen Jahren aus Biomasse entstanden sind. Häufig dient die Konzentration von Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre als Indikator für das Fortschreiten des Anthropozäns seit der industriellen Revolution (Steffen et al. 2007: 614). Zudem ist die weltweite Abholzung großer Waldgebiete mitverantwortlich für den Kohlendioxid-Anstieg, denn Wälder nehmen durch Fotosynthese viel CO₂ aus der Luft und legen es in der Biomasse der Vegetation und des Bodenhumus fest (Linder 1998: 109).

„Der planetarische Naturzusammenhang, der lange als unerschöpfliche Quelle von Ressourcen und als Senke für Abfallprodukte der Zivilisation angesehen wurde, erweist sich als fragiles, überstrapaziertes und erschöpftes Netz lebender Strukturen, das sich aufgrund menschlicher Eingriffe an vielen Stellen auflösen beginnt.“ (Ott 2010: 27)

Vor rund hundert Jahren lag die atmosphärische CO₂-Konzentration noch bei etwa 290 ppm⁹, eine Grenze, die, wie Abbildung 4 zeigt, in 800.000 Jahren zuvor nicht überschritten worden ist. Ab etwa 1800, dem Jahr, um welches der Beginn der Industrialisierung datiert wird, ist ein stetiger Anstieg der Kohlestoffkonzentration in der Luft abzulesen (Abb. 3). Besonders drastisch entwickelte sie sich jedoch seit den 1950er Jahren. Seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges stieg die Konzentration der Treibhausgase von 310 auf 380 ppm oder mehr (Abb. 2). Diese Angaben bekommen vor allem dann Relevanz, wenn man sie in Relation zum Gesamtanteil der Gase in der Atmosphäre setzt. Der Anteil von CO₂ in der Atmosphäre beträgt weniger als 0,04 Prozent; andere Treibhausgase liegen sogar noch unter diesem Wert.

⁹ ppm = parts per million; entspricht 0,0001 Prozent; wird von Wissenschaftlern zur Messung des Anteils von Treibhausgasen in der Luft verwendet. Gemessen wird der Anteil der Treibhausgase am Mauna Loa Observatorium in Hawaii, das seit den 1950er Jahren Daten zu Klima und Atmosphäre sammelt (Giddens 2009: 17f.).

2. „Moderne Welt“: Verhältnis von Natur und Kultur

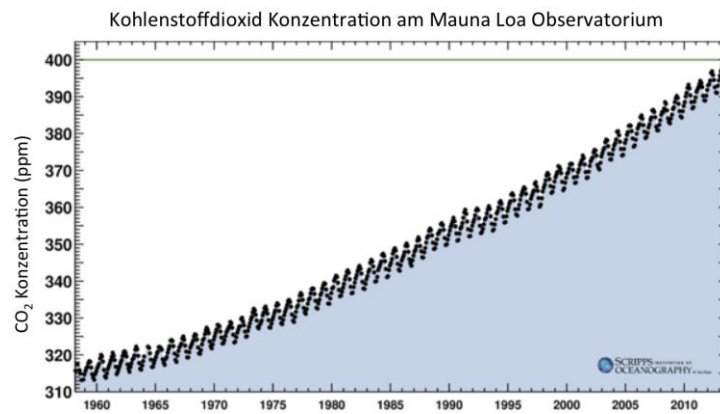


Abbildung 2: CO₂ Konzentration (ppm) von 1950 bis 2013, gemessen am Mauna Loa Observatorium. Quelle: <http://keelingcurve.ucsd.edu>

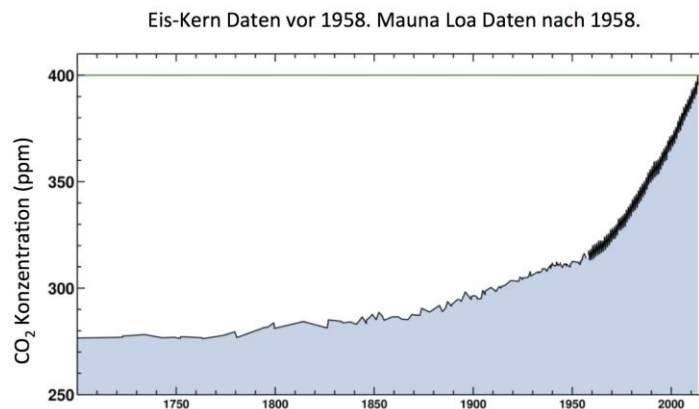


Abbildung 3: CO₂ Konzentration (ppm) von 1700-2000. Daten vor 1958 aus Eis-Kern Daten, nach 1958 vom Mauna Loa Observatorium. Quelle: <http://keelingcurve.ucsd.edu>

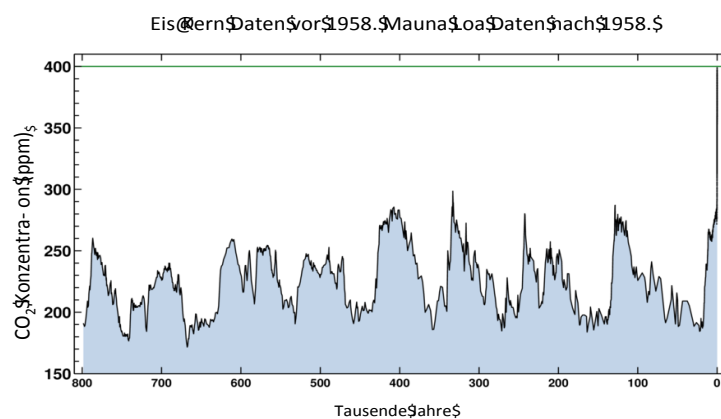


Abbildung 4: Die CO₂ Konzentration (ppm) in der Luft der letzten 800.000 Jahre. Daten vor 1958 aus Eis-Kern Daten, nach 1958 vom Mauna Loa Observatorium. Quelle: <http://keelingcurve.ucsd.edu>

2. „Moderne Welt“: Verhältnis von Natur und Kultur

In den vergangenen 30 Jahren ist die Hälfte des Gesamtanstiegs der CO₂-Konzentration seit vorindustriellen Zeiten zu verzeichnen gewesen und wächst seit 2007 konstant um etwa 2ppm pro Jahr. Dieser Anstieg ist höher, als es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erwartet hatten und wird als Anzeichen dafür gedeutet, dass die Erde beständig ihre Fähigkeit verliert, Treibhausgase zu absorbieren. Mit anderen Worten: die Aufnahmefähigkeit des Planeten als Senke für atmosphärische Abfallprodukte gilt als erschöpft. Der Anstieg von CO₂ in der Atmosphäre ist vor allem deshalb für die Menschheit so bedrohlich, weil sich dadurch der sogenannte Treibhauseffekt (siehe Abb. 5) verstärkt, was wiederum eine Erwärmung der Erdoberfläche zur Folge hat. In den letzten Hundert Jahren ist die Temperatur der Erde um etwa 0,74 Grad Celsius angestiegen (Giddens 2009: 18).

Kohlenstoffdioxid ist ein raffinierter Verunreiniger. Es ist unsichtbar, riecht nicht und ist zunächst nicht giftig für den Menschen. Solange man lediglich atmet und kaum Bäume oder fossile Energieträger verbrennt, wie etwa bis zum Niveau von 1950, stellt CO₂ keine ernsthaft Bedrohung dar. Wenn jedoch die Hälfte aller Wälder auf der Erde gerodet und die Atmosphäre überdies mit Autos und Stromkraftwerken überlastet wird, dann wird das größte Abfallprodukt unserer Wirtschaft zu einer ernstzunehmenden Gefahr (Barnes 2001: 21). Die Besonderheit des CO₂-Problems ist die enge Verbindung zwischen den Emissionen und dem Lebensstil westlicher Gesellschaften. Eine schnelle, radikale Reduzierung wäre ohne gravierende und weithin sicht- und fühlbare Auswirkungen sowie strukturelle Veränderungen nicht vorstellbar (Geres 2000: 35).

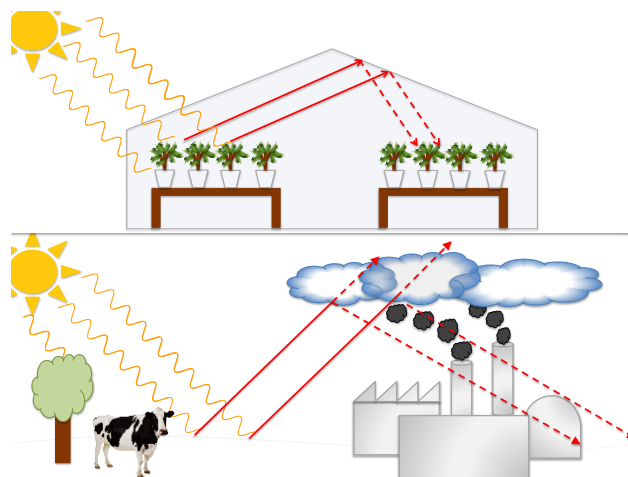


Abbildung 5: Der Treibhauseffekt. Kohlenstoffdioxid lässt zwar die von der Sonne kommende kurzwellige Strahlung (Licht) durch, hält jedoch die von der Erde reflektierte Wärmestrahlung in der Atmosphäre zurück. Die Wirkung ist so ähnlich wie bei einem Treibhaus. Quelle: Linder 1998: 109.

Der *Homo sapiens sapiens* droht zunächst nicht auszusterben, dennoch könnte das Anthropozän künftig für viele Menschen durch den Verlust biotischer Vielfalt, die fortschreitende Zerstörung tropischer Wälder, die Schadstoffbelastung von Böden, Wüstenbildung, wachsendem Wasserstress in semi-ariden Zonen, Umweltfolgen der Urbanisierung und der Intensivlandwirtschaft, den Verlust fruchtbarer Böden sowie die Verknappung der Süßwasserbestände leidvoll und gefährlich werden (Ott 2010: 27). Es wird deutlich, dass CO₂ in der Atmosphäre nicht nur ein Gas ist, das die Menschheit in ihrer Gesamtheit bedroht, sondern auch und vor allem Produkt und Spiegel gesellschaftlichen Handelns ist. Gemeint sind die Auswir-

kungen der auf Industrie und Kapitalismus beruhenden Wirtschaftsweise, die die Länder des Nordens und Westens kennzeichnet (Steffen et al. 2007: 614). Gerade weil die Klimagase immer wieder als Proxy für menschliches Handeln der vergangenen 200 Jahre im öffentlichen Diskurs gebraucht werden, aber auch, weil die, durch den Anstieg von Kohlenstoffdioxid hervorgerufenen Umweltkatastrophen die Lebenswelten vieler Menschen, Tiere und Pflanzen nachhaltig verändert, ist der Umgang mit Ihnen auch aus ethnologischer Perspektive interessant. Der Umgang mit Katastrophen hat sich in der Ethnologie bereits etabliert (vgl. Crate & Nutall 2009: 9), der Umgang mit den Gasen selbst jedoch bedarf noch einer kulturwissenschaftlichen Annäherung.

Die Auswirkungen, die sich durch eine von „Eroberung“ und „Beherrschung“ erschöpfte Natur ergeben, werden zunehmend auch in modernen Gesellschaften evident und fordern politisches Handeln (Geres 2000: 35). Das von Latour beschriebene Bewusstwerden der Gefahr der Treibhausgase auf übernationaler Ebene zeigte sich allerdings nicht in einem einzigen Jahr, sondern war und ist ein sukzessiver Prozess der bereits 1979, bei der ersten großen Weltklimakonferenz in Genf, begann. Auf dieser Konferenz wurde zum ersten Mal von der Weltklimaorganisation WMO (*World Meteorological Organisation*) ein Zusammenhang zwischen menschlicher Aktivität, den Treibhausgasen und den Veränderungen des Klimas vermutet.

„In recent years, we have come to appreciate that the activities of humanity can and do affect climate. We now change the radiative processes of the atmosphere and **perhaps** its circulation by emission of the products of our industrial and agricultural society. We now change the boundary processes between earth and atmosphere by our use of the land.“ (White, Robert M. 1979. Climate at the Millenium. Keynote Adress at World Climate Conference. Genf. Hervorhebung d. Autorin.)

1988 initiierte die WMO mit dem UN-Umweltprogramm (UNEP) eine internationale Expertengruppe für Klimaentwicklung (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) IPCC¹⁰. Der IPCC (UN-Klimarat) warnte die Entscheidungsträger schließlich ausdrücklich vor den Folgen des Klimawandels. Internationales politisches Gewicht bekamen die Treibhausgase dann mit der Gründung der *Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) auf der *Conference on Environment und Development* (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro. Die UNFCCC ist ein Zusammenschluss der Vertragsstaaten (*Conferences of the Parties* (COP)), um sich im Rahmen der Vereinten Nationen über ein gemeinsames Vorgehen gegen den globalen Temperaturanstieg zu verständigen und über einen Umgang mit den daraus resultierenden Auswirkungen des Klimawandels zu beraten. Die UNFCCC definierte den Klimawandel 1992 als direktes oder indirektes Resultat menschlicher Aktivität (Passoth 2010: 54). Seitdem finden die COPs jährlich statt, mit dem Hauptziel (Artikel 2 des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nati-

¹⁰ Das IPCC ist eine Grenzorganisation zwischen Wissenschaft und Politik. Sie ist eingebettet in UNEP und WMO und hat die Aufgabe, den Stand des Wissens in Klimaforschung und in Bezug auf die ökologischen und sozialen Folgen des Klimawandels sowie mögliche Anpassungs- und Bewältigungsstrategien verbindlich zusammenzufassen, daraus politikrelevante Informationen zu destillieren sowie politikrelevante Schlussfolgerungen zu ziehen (Conrad 2010: 102).

onen)¹¹, die Treibhausgaskonzentration auf einem Niveau zu stabilisieren, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird. Prominentestes Ergebnis dieser Verhandlungen ist das COP III, bekannter als Kyoto-Protokoll, aus dem Jahr 1997. Erst 2004 erlangte es durch die Ratifizierung Russlands die notwendige Anzahl von Vertragspartnern und konnte 2005 schließlich in Kraft treten. Das Kyoto-Protokoll verpflichtete die Staaten, die im Annex 1 vermerkt sind, ihren kollektiven Kohlendioxidausstoß in den Jahren 2008 bis 2012 um durchschnittlich 5,2 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Das Kyoto-Protokoll ist vor allem deshalb so relevant, weil es die Reduktion der Treibhausgase erstmals in einen rechtlich verbindlichen Rahmen stellt (Holz 2010: 121 f.).

2.2. MODERN SEIN

Brosius fordert, dass die Ethnologie einerseits einen kritischen Beitrag leisten soll, um den menschlichen Einfluss auf die physikalische und biotische Umwelt zu verstehen und andererseits zu zeigen, wie Umwelt konstruiert, repräsentiert und beansprucht wird (Brosius 1999: 277). Die Determinanten der menschlichen Vorstellungen von und der Umgang mit der Natur hat die Wissenschaft schon lange vor der europäischen Aufklärung beschäftigt und ist in der Sozialanthropologie seit dem 19. Jahrhundert ein zentrales Forschungsfeld geblieben, ohne, dass endgültige Antworten gefunden worden seien (Gingrich & Mader 2002: 12). Aus ethnologischer Perspektive wird die Natur vor allem im Zusammenhang mit kulturellen Konstruktionen und Imaginationen gesehen, die ständigen Veränderungen, Neudefinitionen und Manipulationen unterliegen. Die Formen menschlicher Auseinandersetzung mit der natürlichen Umwelt sowie das Naturverständnis sind immer durch „spezifische, historisch gewachsene und dynamisch vernetzte soziale, ökonomische, politische und religiöse Verhältnisse vermittelt“ (Schlehe 2008: 207). Angesichts der bereits skizzierten ökologischen Krise wird jedoch eine neue Dimension des Zusammenspiels menschlichen Handelns und der Umwelt deutlich. Dadurch haben die alten ethnologischen Fragen eine neue, besondere Aktualität erhalten und müssen auch auf den eigenen kulturellen Kontext projiziert werden. In einem ersten Schritt wird deshalb auf die Konzeption der Natur in modernen Gesellschaften eingegangen.

Descola (2011) schreibt, es sei noch nicht lang her, da habe ein und dieselbe Natur geherrscht, die zwischen den Menschen und Nichtmenschen eine Fülle technischer Fertigkeiten, unbegrenzter Formen von Lebensgewohnheiten und einer Vielzahl von Denkweisen gerecht verteilte. Doch irgendwann hörte die Natur auf, eine Ordnung zu sein, die diese unterschiedlichen Dinge vereint. Sie wurde zu einem Bereich, in dem Gegenstände autonomen Gesetzen unterliegen und „vor dessen Hintergrund die Willkür der menschlichen Tätigkeiten ihr verführerisches Schillern entfalten konnte“ (Descola 2011: 11). So entstand eine neue Kosmologie, die der Entwicklung des wissenschaftlichen Denkens den notwendigen Rahmen bot. Diese neue Kosmologie nennt sich Moderne. Auch jetzt, zu Beginn des 21. Jahrhunderts, folgen wir noch ihren Regeln und Strukturen. Die Moderne lehrt uns die Existenz einer stummen und unpersönlichen aber einflussreichen Natur, die die Menschen zu interpretieren versuchen und aus der sie mit aller Macht bestrebt sind Nutzen zu ziehen (ebd.: 11).

¹¹ UNFCCC. 1992. Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen. Online abrufbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convger.pdf> Gesehen am 14.07.2013

„Durch einen Gewaltstreich von mustergültiger Diskretion war unsere Aufteilung der Lebewesen und der Dinge zu einer Norm geworden, der sich niemand entziehen konnte.“ (Descola 2011: 12)

Was heißt es „modern“ zu sein oder „modern“ zu handeln? Latour definiert den Glauben an die moderne Kosmologie über das Ausüben zweier gänzlich konträrer Praktiken: Der „Reinigung“ und der „Übersetzung“. Durch die Praxis der Reinigung wird die Welt in zwei vollkommen getrennte ontologische Zonen aufgeteilt. In der einen sind die Menschen angesiedelt, in der anderen finden sich alle nicht-menschlichen Wesen. Die Reinigung schafft so die Trennung zwischen Kultur und Natur, Objekten und Subjekten, politischen und natürlichen Kräften sowie zwischen Werten und Fakten (ebd.: 12). Diese Form moderner Praxis wird von Latour auch „Kritik“ genannt. Durch die Übersetzung indes entstehen vollkommen neue Mischwesen, sogenannte Hybride, die weder rein menschlich noch ausschließlich natürlich sind. Die sogenannten „Quasi-Objekte“ (Tuchanska 1995: 350) bevölkern unser tägliches Leben und verändern es durch ihre Existenz. Sie zeigen sich in Form von Embryonen in Reagenzgläsern, Psychopharmaka, mit Radarsendern ausgestatteten Walen, Verhütungsmitteln, hochauflösendem Fernsehen, dem Ozonloch und Tausenden anderen sogenannten Monstern. Sie bilden die Verbindungspunkte zwischen industriellen Strategien, nationalen Interessen, wissenschaftlichen Erkenntnissen und zivilgesellschaftlichen Bewegungen. An ihnen kreuzen sich Wissenschaft, Politik, Ökonomie, Recht, Religion, Technik und Fiktion (Latour 2008: 70). Sie sind natürlich und menschlich, lokal und global, transzendent und immanent zugleich (ebd.: 8).

Damit die Moderne wirksam sein kann, das heißt, um die konzeptuelle Trennung der Moderne von Natur und Kultur zu schaffen, müssen diese beiden Praktiken stets strikt getrennt bleiben. Wirklich modern zu sein heißt, der ontologischen Trennung von Natur und Gesellschaft zuzustimmen, auch wenn sich die Hybriden unter ihr ausbreiten. Modern sein impliziert sogar über die bloße Trennung hinaus das völlige Missachten der Übersetzungspraxis (ebd.: 19). Aus dieser Betrachtungsweise konstituiert sich die „Verfassung der Moderne“, in der sich der Mensch in Abgrenzung zu anderen, nicht-menschlichen Wesen oder einem Gott definiert und zugleich ihre getrennte Behandlung in der Praxis leugnet. Der Verfassung der Moderne liegt also eine doppelte Trennung zugrunde: Zwischen den menschlichen und nicht-menschlichen Wesen sowie zwischen der Reinigung, die sich über der Oberfläche abspielt, und dem Knüpfen von Netzen, das sich im Verborgenen abspielt (Latour 2008: 19f.). Gesellschaftliche Auswirkungen zeigt diese doppelte philosophische Trennung, so Latour, ab dem 17. Jahrhundert, als die Wissenschaft begann, die Objekte zu repräsentieren, während die Repräsentation der Subjekte in die Verantwortung der Politik gelegt wurde, die wiederum nicht miteinander vermischt werden durften. Es entstand eine moderne Welt, „in der die Repräsentation der Dinge durch die Vermittlung des Labors für immer von der Repräsentation der Bürger durch die Vermittlung des Gesellschaftsvertrags geschieden ist“ (ebd.: 40). Genau in dieser Trennung liegt das moderne Paradox. Betrachtet man die Hybride, wird eine Mischung von Natur und Kultur sichtbar, betrachtet man die Reinigung, wird eine totale Trennung von Natur und Kultur offenbar (ebd.: 43). Diesem Phänomen liegen die vier sogenannten konstitutionellen Garantien der Moderne zugrunde.

Zum einen muss gelten, dass die transzendente Natur den Menschen unendlich übersteigt. Sie existiert seit jeher, die Menschen decken mittels der (Natur-)Wissenschaften einzig ihre Geheimnisse auf. Das wiederum impliziert die Annahme einer immanenten Gesellschaft. Die Menschen allein sind es, welche die Gesellschaft konstruieren. Sie können frei über ihr eigenes Schicksal bestimmen. Das Janusgesicht dieser Garantie ist die Annahme einer immanenten Natur, deren Gesetze einzig in Laboratorien, durch die Wissenschaft, vom Menschen konstruiert werden, während die Gesellschaft dauerhaft und solide ist und den einzelnen Menschen unendlich übersteigt (Latour 2008: 45, Abb. 2).

Die dritte Garantie stellt sicher, dass die Welt der Natur, obwohl sie vom Menschen konstruiert ist, von der Welt des Sozialen, obwohl sie von den Dingen zusammengehalten wird, vollkommen getrennt ist. Dem wird eine vollkommene Trennung der Arbeit der Hybridisierung von der Arbeit der Reinigung zur Seite gestellt (Latour 2008: 46). Um diese Verfassung der Moderne aufrecht zu erhalten, bedarf es noch einer weiteren Garantie: Gott muss sich für immer aus der doppelten Natur-Kultur-Konstruktion entfernen und gleichzeitig vorzeigbar bleiben. Und so werde Gott auf dieselbe Weise verdoppelt wie die Natur und die Gesellschaft. Der moderne Mensch kann gleichzeitig Atheist sein und religiös, indem die Spiritualität neu erfunden wurde. Die Religion wurde zu etwas Individuellem, das es den Menschen erlaubte, den beherrschenden Einfluss der Wissenschaft und der Gesellschaft zu kritisieren, ohne sich verpflichten zu müssen, Gott in die eine oder andere Sphäre hineingelangen zu lassen. Auf diese Weise können die Modernen weltlich und fromm zugleich sein (ebd.: 47f.). In der Kreuzung von dreifacher Transzendenz mit dreifacher Immanenz von Mensch, Natur und Gott liegt die Macht der Modernen.

„[...] damit ist es möglich, die Natur zu mobilisieren, das Soziale zu verdinglichen und die geistige Anwesenheit Gottes zu empfinden. Und gleichzeitig wird unerschütterlich daran festgehalten, daß die Natur uns entgeht, die Gesellschaft unser Werk ist und Gott nicht eingreift.“ (Latour 2008: 49)

Latour geht sogar noch einen Schritt weiter und argumentiert, dass nicht nur indem, sondern gerade weil die Modernen die Hybriden ignorieren, diese sich in so unüberschaubaren Ausmaß entwickeln konnten. Sie missachten die möglichen Konsequenzen ihrer Existenz und blendeten ihre Fähigkeit, die gesellschaftliche und natürliche oder göttliche Ordnung zu ändern, gänzlich aus. Diese antiautoritäre Handhabung gestattet es den Quasi-Objekten und Quasi-Subjekten sich frei entfalten (Latour 2008: 58). Aber dieser Ort, an dem durch die Vermittlung und Übersetzung Netze entstehen in denen die Hybride sich ansiedeln, dieser Ort der Mitte, an dem alles passiert, was weder dem einen noch dem anderen Pol eindeutig zuzuordnen ist, existiert in der modernen Verfassung nach Latour nicht. Denn könnte man die Kollektive besser ausweiten, als durch die Verbündung mit der Transzendenz der Natur und der totalen menschlichen Freiheit, während man sich gleichzeitig die Natur einverleibt und die Spielräume der Freiheit absolut begrenzt? Auf diese Weise sind die Modernen befähigt alles zu tun – und nichts. Sie glauben fest an die Trennung zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Wesen und annullieren gleichzeitig diese Trennung, indem sie die sich auftuende Kluft mit Hybriden bevölkert (ebd.: 53). Die Moderne ist genau aus diesem Grund unangreifbar geworden.

„Wenn man sie kritisiert und sagt, daß die Natur eine von Menschenhand konstruierte Welt ist, beweisen sie einem, daß die Natur transzendent ist, daß sie Wissenschaft nur einen indirekten Zugang zu ihr darstellt und niemand die Natur als solche anrührt. Sagt man ihnen, dass die Gesellschaft transzendent ist und die gesellschaftlichen Gesetze uns unendlich übersteigen, so antworten sie, daß wir frei sind und unser Schicksal in unserer Hand liegt. Wendet man ein, dass sie doppelzünftig sind, beweisen sie einem, daß Naturgesetze und unantastbare menschliche Freiheit von ihnen immer auseinander gehalten werden. Glaubt man ihnen und wendet seine Aufmerksamkeit ab, so profitieren sie davon, um Tausende von Naturobjekten in den Gesellschaftskörper einströmen zu lassen und diesem damit die Festigkeit von Naturgegenständen zu verschaffen. Dreht man sich plötzlich um, wie bei dem Kinderspiel „Wer hat Angst vorm schwarzen Mann?“, so erstarren sie auf der Stelle, als hätten sie sich nie bewegt: zur Linken die Dinge als solche, zur Rechten die freie Gesellschaft sprechender und denkender Subjekte, die Werte und Zeichen.“ (Latour 2008: 53)

Die zu Anfang beschriebenen Krisen zeigen jedoch, dass die moderne Verfassung tatsächlich nur beinahe unbesiegbar war (Latour 2008: 55). Radikal einschneidende Ereignisse müssen diesen mächtigen, vermeintlich unbesiegbaren Mechanismus geschwächt haben. Durch das Wanken des soliden Gerüsts des dualistischen Gebäudes mit ihren zwei übereinanderliegenden Etagen von Reinigung oben und Übersetzung unten, wird es überhaupt erst sichtbar und kann aus der Distanz beschrieben werden (Latour 2008: 55). Und erst jetzt, da die moderne Verfassung sichtbar geworden ist, kann auch die moderne Welt zum Gegenstand der Anthropologie werden. Jetzt wird offenbar, dass die heimlich geknüpften Netze gleichzeitig real wie die Natur sind, erzählt wie der Diskurs und kollektiv wie die Gesellschaft. Zuvor war nach Latour eine Kontinuität der Analysen nicht möglich. Es bedurfte einer Erschütterung, damit die intellektuelle Kultur ihre Gewohnheiten ändert und „jene Parvenüs empfängt, die sie früher gemieden hatte“ (Latour 2008: 49).

Dieses Sichtbarwerden der Verfassung möchte ich mir zu Nutze machen, denn, wenn wir die Gewaltenteilung der modernen Verfassung abschaffen, und die beiden Repräsentationen von Natur und Gesellschaft mitsamt dem doppelten Zweifel an der Rechtschaffenheit ihrer Mandatsträger wieder aufnehmen, können wir das Kollektiv neu zusammensetzen. Nun gibt es weder reine Wahrheiten noch reine Bürgerinnen und Bürger, sondern nur noch Mittler, die den ganzen Raum zwischen den Polen für sich beanspruchen. Damit ist nicht gemeint, dass zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Wesen gar kein Unterschied besteht und diese Pole grundsätzlich nicht mehr existieren. Gemeint ist vielmehr, dass, vor allem im Hinblick auf ihre Handlungsfähigkeit, der Raum, in dem Menschliches und Nichtmenschliches existiert, als Kontinuum der Hybride zu betrachten ist.

Es liegt auf der Hand, dass sich die Emissionsrechte in die Reihe der Hybride mühelos einreihen lassen. Sie sind die juristische Zuschreibung einiger, in der Natur vorkommender Moleküle, die auf politisches Geheiß zu einem wirtschaftlichen Gut gemacht wurden, um der gesamtgesellschaftlichen ökologischen Bedrohung des Klimawandels entgegenzuwirken.

Die Hybride sind also viel eher in Netzen zwischen den Polen zu Hause, als dass sie an einem bestimmten Punkt zu verorten sein (Tuchanska 1995: 350). Zwar propagiert ein EU-Abgeordneter den Emissionshandel, während ein anderer die deutsche Stahlindustrie repräsentiert, ein dritter die Arbeiter dieser Industrie, ein vierter eine große internationale Umweltorganisation, ein fünfter den Nationalstaat und ein sechster möglicherweise die Forschungsgemeinschaft der Geologen. Aber das ist nicht mehr entscheidend, solange sich alle über das selbe Quasi-Objekt äußern, das sie gemeinsam erschaffen haben. Es ist eine Objekt-Diskurs-Natur-Gesellschaft, die sich von dem Kleinwagen vor meiner Tür bis zu den abschmelzenden Polkappen erstreckt und dabei Ökologie, Chemie, Recht, Staat, Ökonomie und viele andere Stationen passiert (Latour 2008: 191).

Die Moderne ist somit ein dualistisches Klassifizierungsprinzip, das weniger auf eine Epoche oder eine Region, Nation oder Weltgegend verweist, als auf eine spezifische Denkweise (Wieser 2012: 164). Dennoch ist diese Denkweise eng mit der industriellen Wirtschaftsweise sowie einer auf Nationalstaaten basierenden politischen Ordnung verbunden. Im Folgenden dieser Arbeit sollen im latourschen Sinn mit „den Modernen“ Menschen gemeint sein, die dem oben erläuterten dualistischen Klassifizierungsprinzip folgen. „Die Moderne“ ist demnach die Epoche, in der die Denkweise der Modernen vorherrscht(e). Eine strikte Abgrenzung von Modernen zu Nicht-Modernen, A-Modernen oder Vor-Modernen, wie sie zu Anschauungszwecken in einem theoretischen Gedankenmodell bereits gemacht wurde und auch im Folgenden noch hin und wieder gemacht werden wird, existiert in der Empirie selbstredend nicht. Dennoch lässt sich nicht leugnen, dass der Naturalismus die vorherrschende Umgangsform des Menschen mit seiner Umwelt in Industrienationen beschreibt. Dieses Konzept, ebenso wie andere Natur-Kultur-Konzepte¹² oder Weltbilder können nicht gegen Null hin dekonstruiert oder entlarvt werden (Gingrich & Mader 2002: 15). Eine kognitive und kollektive Differenz bleibt und macht diese Arbeit und die Ethnologie insgesamt erst interessant.

2.3. MODERNE HYBRIDE

Wie sind die Emissionsrechte in der modernen Verfassung zu verorten? Treibhausgase gelten in der Debatte um die Naturkrise oft als Auslöser mit multiplen Ursachen, die nur durch eine Analyse der Verflechtung von ökonomischen, technologischen, politischen und geistigen Faktoren benannt werden können. Da CO₂ das prominenteste seiner Art ist und alle anderen als seine Äquivalente ausgedrückt werden können, soll es hier als Beispiel dienen. Die tieferliegenden Ursachen der Naturkrise sind also nur als eine Konstellation von Wirkkräften zu verstehen, die mit der Grundstruktur des Projekts der Moderne einhergehen (Ott 2010: 29).

Zunächst einmal ist Kohlenstoffdioxid eine gasförmige Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff. Es ist natürlicher Bestandteil der Luft und entsteht bei der Verbrennung von kohlenstoffhaltiger organischer Verbindungen wie Torf, Kohle, Erdöl oder Erdgas unter der Zufuhr von Sauerstoff, sowie in Organismen als Produkt der Zellatmung und ist damit wichtiger Be-

¹² Vgl. Decolas Dispositionen des Seins (2011: 197-287).

standteil des globalen Kohlenstoffzyklus. In diesem Stoffkreislauf nutzen Pflanzen den in der Atmosphäre vorhandenen Kohlenstoff zur Produktion organischer Verbindungen, die wiederum in die Nahrungskette eintreten und über die Atmung der Organismen wieder an die Atmosphäre zurückgeführt werden. Ein anderer Teil des Kohlenstoffs erreicht in Form der organischen Verbindungen die Destruenten und wird durch deren Atmung oder Gärung wieder zu CO₂ umgesetzt. Bei der Bildung von Kohle oder Erdgas wird Kohlenstoff in Form organischer Verbindungen aus dem Kreislauf ausgeschieden und abgelagert. Wie bereits erwähnt werden insbesondere seit Beginn der Industrialisierung große Mengen der in Jahrtausenden gebildeten Brennstoffe der Erdkruste entnommen und dienen der Energieerzeugung. Das dabei entstandene CO₂ gelangt in die Atmosphäre und wird von Pflanzen wieder in organischen Verbindungen fixiert. Kohlenstoff, aber auch Sauerstoff oder Stickstoff befinden sich in der Atmosphäre oder sind in den Ozeanen gelöst. Die Gasvorräte wirken als Puffer, um lokale Störungen großräumig auszugleichen. So wird beispielsweise in Städten stets mehr Sauerstoff verbraucht, als von den dort lebenden Grünpflanzen erzeugt wird, sodass eine kontinuierlicher Zufuhr von außerhalb stattfindet (Linder 1998: 87f.). Das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid ist also zunächst eine chemische Verbindung, die „von Natur aus“ in vielen globalen Systemen wie der Erdatmosphäre oder Biosphäre zu finden ist. Es kann mittels biochemischer Analysemethoden identifiziert und somit in seinen Eigenschaften von den Naturwissenschaften repräsentiert werden. Es ist in der modernen Verfassung unter diesen Gesichtspunkten zunächst eindeutig der Natur zuzuordnen.

Doch der anthropogene Klimawandel wurde auch bedingt durch menschliches Handeln. So steht CO₂ im christlichen Glaubenssystem auch in einer direkten Beziehung zu einem transzendenten Gott und seinen Vertretern auf Erden. Denn die Menschen erhielten bei ihrer Erschaffung den Auftrag, sich die Erde untertan zu machen.

„Und Gott segnete sie und sprach zu ihnen: Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und machet sie euch untertan und herrschet über die Fische im Meer und über die Vögel unter dem Himmel und über das Vieh und über alles Getier, das auf Erden kriecht.“ (1. Mose/Genesis 1,28 Lut.)

Dieser Herrschaftsauftrag wurde zur Grundhaltung gegenüber der Natur, auf dem das westliche Projekt der Moderne aufbaut und deren Säkularisierung sie in ihrem geistigen Kern ist. Der Mensch gilt in dieser Auffassung als höchstes Werk der Schöpfung, wobei die Erde zu seinem *dominium terrae* wird. Vor allem im 18. und 19. Jahrhundert wurde der göttliche Auftrag zur Legitimation der Verwandlung der Natur zu einer Nutzlandschaft verwendet (Ott 2010: 29). Angesichts der Klimakrise haben die Oberhäupter der katholischen und griechisch-orthodoxen Kirche, Patriarch Bartholomäus und Papst Benedikt XVI, nun die globale Erderwärmung als Beweis menschlicher Sünde klassifiziert. 2005 benutzte Benedikt die Metapher der Wüste, um die Zerstörung der Umwelt mit der geistigen Leere der Menschen, hervorgerufen von Konsum und Materialismus, zu verbinden. Hierin steckt auch eine Kritik an Latours Vorstellung von einem gesperrten Gott und dem daraus erst möglich gewordenen individualisierten Glauben der Modernen. Aus dieser Verbindung ergibt sich ein fundamentales Problem für die Kirche selbst. Sie speist ihre Daseinsberechtigung daraus, die Menschheit auf den rechten Pfad nach Gottes Vorstellungen zu führen. Für die christliche Logik heißt das, wenn die Menschen ihren Gott wahrhaftig ehrten und ihre irdischen Verlangen

dem Willen Gottes unterordneten, wird dieser dafür sorgen, dass es den Menschen wohl ergehe. Und diese werden wiederum in der ihnen von Gott übertragenen Verantwortung dafür sorgen, dass die Erde blühe und gedeihe. Der Zustand des ökologischen Gleichgewichts ist demnach ein Indikator für die Fähigkeit der Kirche, die Menschen nach Gottes Willen zu lenken. Aus dieser Sicht ist Klimaschutz nicht nur ein technisches oder politisches Projekt, bei dem es um das Überleben der menschlichen Spezies auf dem Planeten Erde geht. Es wird vielmehr ein Prozess, in dem die Kirche Zeuge einer göttlichen Rettung in der Geschichte der Menschheit werden kann. Es ist daher beachtenswert, dass der *World Council of Churches* (WCC) die erste globale Nicht-Regierungs-Organisation war, die die Vereinten Nationen angerufen hat, ein Abkommen gegen den Klimawandel auszuarbeiten. Dieser Aufruf führte zur Einberufung der ersten *United Nations Framework Convention on Climate Change*, bei der die teilnehmenden Nationen Wege finden sollten, um die menschlichen Treibhausgasemissionen zu reduzieren (Northcott 2009: 62). Auf diese Weise wurden die Klimagase zu einem integralen Bestandteil politischer Debatten. Das Kyoto-Protokoll als Ergebnis der UNFCCC ist dabei nur das international prominenteste. Die deutsche Energiewende oder der am 25. Juni 2013 veröffentlichte Aktionsplan von US-Präsident Barack Obama zur Bekämpfung des Klimawandels¹³ sind nur wenige Beispiele, bei denen die Bedrohungen des Klimawandels und damit auch CO₂ politisch repräsentiert wurde. Es entspricht damit der sozialen Seite der Verfassung. Doch ist es deshalb dem Gesellschaftspol zuzuordnen?

Die öffentliche Repräsentation und politischen Relevanz der Treibhausgase erwirkt bestimmte Formen des Handelns und beeinflusst in immer größerem Maße unsere alltäglichen Konsumentscheidungen. Firmen werben mit CO₂-neutraler Produktion oder CO₂-neutralen Verpackungen für ihre Produkte. So habe ich im Supermarkt neuerdings die Wahl zwischen CO₂-neutral produzierter Sojamilch und einer, deren Verpackung mir keine Informationen über den klimaschädlichen Anteil der Herstellung gibt. Um die negativen Auswirkungen aus Film, Funk und Fernsehen wissend, habe ich einen moralischen Anreiz mich für CO₂-neutrale Verpackungen zu entscheiden. Fluggesellschaften bieten einen sogenannten Emissionsausgleich für die gebuchte Reise an, womit wiederum Aufforstungsprojekte unterstützt werden, die meine durch Reiselust bedingte ökologische Mehrbelastung eliminieren soll. Oder ich entscheide mich aufgrund der enormen Auswirkungen von Flugreisen auf meinen *Carbon Footprint* dazu, gar keine Flugreisen mehr anzutreten. Wenn ich mir ganz und gar unsicher bin, wie viel Mehrausstoß verträglich ist, kann ich mir meinen Fußabdruck auch noch schnell vom CO₂-Rechner¹⁴ berechnen lassen. Überdies werben industrielle Firmen mit ihrem Engagement für Umweltschutz und Klimaprojekte. Ein sehr prominentes Beispiel aus der deutschen Wirtschaft ist die Stiftung 2°¹⁵, eine Initiative von Vorstandsvorsitzenden, Geschäftsführern und Familienunternehmen mit dem Ziel, die globale Erderwärmung durch drastische Reduktion der CO₂-Emissionen auf 2 Grad zu beschränken. Durch seinen immer größer werdenden

¹³ The White House. 2013. *President Obama's Plan to Fight Climate Change*. Zuletzt aktualisiert am: 25.06.2013. Gesehen am: 28.08.2013.

Online abrufbar unter: <http://www.whitehouse.gov/share/climate-action-plan>.

¹⁴ Klima ohne Grenzen. Gemeinnützige Organisation, die sich für die Minderung der CO₂-Emissionen einsetzt.

Online abrufbar unter: <http://klimaohne Grenzen.de/> Gesehen am: 23.08.2013

¹⁵ Stiftung 2°. Deutsche Unternehmer für Klimaschutz. Online abrufbar unter: <http://www.stiftung2grad.de> Gesehen am: 25.08.2013

Einfluss auf alltägliche Produktions- und Konsumententscheidungen hat das Treibhausgas also auch neben dem Emissionshandel selbst eine ökonomische Komponente.

An dieser Stelle wird besonders deutlich, dass die Vorstellung von Gottes Urteil über die Treibhausgase de facto nicht von politischen Prozessen und wirtschaftlichen Entscheidungen zu trennen sind. Sie sind natürlich und gesellschaftlich zugleich. Die Treibhausgase sind in all den genannten kategorisch getrennten Institutionen zu Hause und verbinden sie durch ihre Netze untrennbar miteinander, ebenso wie sie alle Lebewesen auf der Erde über die Luft miteinander verbinden. Sie sind global, schon durch ihre globale Existenz, aber auch durch die internationalen politischen und wirtschaftlichen Verbindungen, die sich ihretwegen ergeben. Und gleichzeitig sind sie National, da die Umsetzung der international ausgehandelten Richtlinien in der Hand der Nationalstaaten liegen. Und sie sind auf gleiche Weise höchst lokal, denn die Auswirkungen der globalen Erderwärmung zeigen sich in den konkreten Lebenswelten der Menschen. Sowohl bei den Modernen als auch bei den Vormodernen. Und darüber hinaus sind die Klimagase individuell. Sie beeinflussen Konsumententscheidungen und bestimmen Handlungsweisen eines jeden Individuums unserer Gesellschaft in unterschiedlichem Maße. Die Treibhausgase zeigen zudem, dass nicht alles, was die modernen konstruiert haben, dekonstruiert werden muss. Sie zeigen, dass es sehr wohl eine Gesellschaft gibt, die wir nicht gemacht haben, und dass es ebenso wahrhaftig eine Gesellschaft gibt, die wir verändern können. Und dass es gleichzeitig ebenso unbestreitbare wissenschaftliche Fakten wie Rechtssubjekte gibt. Der entscheidende Punkt ist nur, dass diese aus einer nicht-modernen Perspektive die „doppelten Auswirkungen einer fortlaufend sichtbaren Praxis und nicht mehr wie bei den Modernen die fernen und entgegengesetzten Ursachen einer unsichtbaren Praxis, die ihnen widerspricht“ (Latour 2008: 186).

3. EMISSIONSHANDEL: WIE DIE ETHNOLOGIE IHN LESEN KANN

„Weder auf der Seite der Natur noch auf der Seite des Sozialen lassen sich [...] die beiden konstitutionellen Garantien der Moderne wiedererkennen: die universellen Gesetze der Dinge und die unantastbaren Rechte der Subjekte. Das Schicksal der hungernden Massen und das des armen Planeten sind in ein und dem selben gordischen Knoten miteinander verschlungen, den kein Alexander mehr zerschlagen wird.“ (Latour 2008: 68)

Es ist an der Zeit, noch einmal die konkrete Rolle der Ethnologie in einem so abstrakten Feld wie dem Emissionshandels zu beleuchten. Denn hat Latour doch in „Wir sind nie modern gewesen“ die fundamentale Trennung zwischen Menschen und nicht-menschlichen Wesen aufgebrochen und somit auch intellektuell beseitigt, so hat er doch kein Anhaltspunkt für empirische Forschungsansätze mitgeliefert (Collins 1994: 674).

3.1. KULTUREN/NATUREN

Klassischer Weise beschäftigt sich die Ethnologie mit dem kulturell Fremden, mit sozialen Systemen außerhalb „moderner“ Kulturen. Karl-Heinz Kohl beschreibt den Forschungsgegenstand der Ethnologie folgendermaßen: „Je mehr sich eine bestimmte Lebensgemeinschaft von Menschen von unserer eigenen Kultur unterschied, desto eher schien sie dazu prädestiniert, zum Gegenstand ethnologischer Forschung zu werden“ (Kohl 2000: 26). Geht man nun davon aus, dass das kulturell Eigene auf der oben beschriebenen modernen Verfassung beruht, so ist die Schlussfolgerung, dass für die Ethnologie vor allem jene Gesellschaften interessant waren oder interessant sind, die den Gesetzen der modernen Verfassung zuwider handeln. Latour bezeichnet diese Gesellschaften abstrakt als „Vormoderne“, weil sie den Mischwesen aus Göttlichem, Menschlichem und Natürlichem eine Wirkmächtigkeit innerhalb der gesellschaftlichen Ordnung, dem Kosmos und der göttlichen Gesetze einräumen. Sie ergänzen die Reinigung um die Übersetzung. Die Anerkennung der Quasi-Objekte als wirkmächtige Akteure innerhalb eines Kollektivs hat zur Folge, dass diese so weit wie möglich verboten werden, denn man ist sich ihrer gefährlichen Konsequenzen bewusst (Latour 2008: 58). Nun bemerkt Latour, dass sich in ethnologischen Arbeiten, die in der Fremde entstanden sind, kein einziges Merkmal finden lässt, dass nicht gleichzeitig sozial, natürlich und diskursiv wäre. Dies zeigen Descolas Schlussfolgerungen aus seinen Beobachtungen bei den Achuar, die er in „In the Society of Nature“ (1996) veröffentlichte. Darin heißt es:

„And yet the Achuar have not completely subdued nature by the symbolic networks of domesticity. Granted, the cultural sphere is uncommonly encompassing, since in it we find animals, plants and spirits which other Amerindian societies place in the realm of nature. The Achuar do not therefore share this antinomy between two closed and irremediably opposed worlds: the cultural world of human society and the natural world of animal society. And yet there is a certain point at which the continu-

um of sociability breaks down, yielding to a wild world inexorably foreign to humans. Incomparably smaller than the realm of culture, this little piece of nature includes the set of those things with which communication cannot be established". (Descola 1996: 324)

Die Anthropologie wusste stets, andernorts die ineinander übergehenden Gewebe der „Natur/Kultur“ zu untersuchen. Mythen, Genealogien, politische Systeme, Techniken, Religionen und Riten konnten problemlos in ein und derselben Monographie verbunden werden (Latour 2008: 133 f.). Doch eingeschränkt von den Scheuklappen der modernen Verfassung ist es, so Latour, den Anthropologen bisher unmöglich gewesen, die eigene „Natur/Kultur“ zu erforschen.

„Gäbe es eine Anthropologie der modernen Welt, so hätte sie in gleicher Weise zu beschreiben, wie die verschiedenen Bereiche unserer Regierungsform organisiert sind, einschließlich dem der Natur und der exakten Wissenschaften; sie hätte zu erklären, wie und warum diese beiden Bereiche sich trennen, aber auch die vielfältigen Arrangements zu beschreiben, die sie wieder zusammenführen“. (Latour 2008 : 24)

Die kritische Dreiteilung jedoch macht es unmöglich, eine Kontinuität zwischen den Kollektiven herzustellen. Überwunden werden kann dieses Problem nur, wenn man den letzten, bei Latour essentiellen, Schritt vollführt und erkennt, dass die Modernen nie modern gewesen sind. Wenn man erkennt, dass die Reinigungsarbeit und die Vermittlungsarbeit immer gleichzeitig stattgefunden haben und dass es nie eine Zeit gab, in der die moderne Verfassung das Ideal der großen Trennung tatsächlich umgesetzt hätte. Diese Erkenntnis erst macht es möglich, die Arbeit der Produktion von Hybriden und die Arbeit der Beseitigung dieser selben Hybriden detailliert zu untersuchen (Latour 2008: 65). Auf diese Weise wird es der Anthropologie möglich, eine zentrale Position einzunehmen, von der aus die Symmetrie zwischen Natur und Gesellschaft sichtbar ist. Und damit ist nicht der Punkt gemeint, an dem die reinen Pole von Natur und Subjekt zusammengeführt werden. Denn dieser Punkt der modernen Verfassung ist leer. Gemeint ist der zentrale Punkt der amodernen Verfassung, an dem die Quasi-Subjekte oder Quasi-Objekte sich vermehren. Wenn also die Natur nicht einzigartig, äußerlich und universell bleibt, sondern sich die Standorte der Kultur- und Naturwissenschaftler überlagern, wird eine vergleichende Anthropologie möglich (Latour 2008: 128f.). Von diesem Standpunkt aus kann die Ethnologie gemeinsam mit anderen Wissenschaften gemäß ihrer Methoden dazu beitragen zu verstehen, wie sich Organismen besonderer Art in die Welt einfügen. Sie kann dazu beitragen eine konkrete Vorstellung von dem jeweiligen Ausschnitt der Welt zu erwerben und sie kann dazu beitragen diese zu verändern. Wenn sie diesen Schritt vollzogen hat, kann sie den Beziehungen gerecht werden, die Menschen zueinander und zu den Nichtmenschen unterhalten (Descola 2011: 14f.) und verschiedene nicht-modernen Strukturen, also Naturen/Kulturen zueinander in Beziehung zu setzen (Latour 2008: 138). Denn es gibt ebenso wenige Kulturen, ob universell oder unterschiedlich, wie es eine universelle Natur gibt. Und wenn die Ethnologie ihren dualistischen Schleier abgelegt und den Unterschied zwischen den Vormodernen und den Modernen beseitigt ist, also nur noch Naturen/Kulturen betrachtet, ist es ihr möglich, die Wirkmächtigkeit ein und des selben Hybrides in unterschiedlichen und doch vergleichbaren Kontexten zu untersuchen.

3. Emissionshandel: Wie die Ethnologie ihn lesen kann

Allerdings darf dabei nicht aus den Augen verloren werden, dass das Wechselspiel zwischen dem Fremden und dem Eigenen aus Sicht des Ethnologen den bereits besprochenen ethnologischen Blick erst möglich macht und daher weiterhin einer sensiblen Differenzierung bedürfen. Der symmetrische Ansatz darf folglich nicht verstanden werden als eine Möglichkeit des beliebigen Austausches zwischen Modernen und Amodernen als potentielle Forschungsobjekte. Vielmehr soll er, vor allem vor dem Hintergrund dieser Arbeit, das In-Beziehung-Setzen des Fremden und des Eigenen erleichtern.

In diesem Fall dienen die Treibhausgase als Beispiel. Wenn sie im Netz des Handels mit den Rechten auf ihren Ausstoß analysiert werden sollen, muss das, was wir oben als moderne Gesellschaften identifiziert haben, zunächst als Entstehungskontext ins Zentrum der Betrachtung gestellt werden. Doch bisher hat die Anthropologie, wenn sie sinnbildlich aus den Tropen zurückkehrte, um sich der Anthropologie einer modernen Welt anzuschließen, ihre kritische Distanz gewahrt. Sie untersuchte bisher vor allem die Randbereiche der eigenen Kultur. Beispiele dafür sind Studien über das Leben der Bauern in der Nähe von Kernkraftwerken (Zonabend, 1989), Hexerei in der Bocage (Favret-Saada, 1977) oder die Vorstellung gewöhnlicher Menschen von technischen Risiken (Douglas, 1983) (Latour 2008: 133). Es waren also in der Regel die Bereiche, bei denen das Fremde trotz der Nähe zum eigenen noch offensichtlich ist. Doch solange sich die Ethnologie auf die Peripherie beschränkt, bleibt sie asymmetrisch und wird zur „marginalen Disziplin der Marginalität“ (Latour 2008: 134). Latour fordert daher eine mutige Ethnologie, die den Anspruch hat, das Zentrum einer Gesellschaft zu rekonstruieren, das sich zusammensetzt aus den unterschiedlichsten Einflussfaktoren wie dem Glauben, den Techniken, den Machtmechanismen sowie den Ökonomien. Durch ihr vorrücken in die weitestgehend noch unbekannte Mitte verliert die Ethnologie ihr ausschließliches Festhalten an den Kulturen, aber sie gewinnt die Naturen. Für eine vergleichende Ethnologie besteht die Ähnlichkeit aller Kollektive darin, dass sie zu ihrem Aufbau Himmel, Erde, Götter, Seelen, Ahnen, Tiere, Glaubensformen, Güter, Rechte und fiktive Wesen mobilisieren. Diese Betrachtung der Welt „ist die alte anthropologische Matrix, die wir nie verlassen haben“ (Latour 2008: 133ff.).

Um den neuen alten Aufgaben einer dichten Beschreibung (vgl. Geertz, 1987) gerecht zu werden, ist eine Analyse der Netze, in denen sich die Emissionsrechte bewegen, unabdingbar (Latour 2008: 138). Netzwerke sind zunächst flexible, adaptive Strukturen, die sich unendlich ausdehnen können und jederzeit neue Knoten aufnehmen können, indem sie sich selbst stetig rekonfigurieren (vgl. Castells 2000: 695). In der klassischen Ethnologie bezeichnen sie das Geflecht einfacher oder vielfältiger interpersonaler Rollenbeziehungen, in denen sich Individuen bewegen (Haller 2005: 183). Überträgt man die Netzwerke von Individuen auf Institutionen als soziale Akteure und erweitert sie um die Hybriden, so bietet sich die Netzwerkanalyse an, um die Rolle eines bestimmten Akteurs innerhalb des kollektiven Netzwerkes zu untersuchen. Diese Methode kann aufzeigen, wie die im Netzwerk vorherrschenden Verhaltens- und Beziehungsformen das Handeln der jeweiligen Akteure beeinflussen und auf welche Art und Weise sie auf diese Strukturen kreativ rückwirken (Haller 2005: 183). Latour entwickelte zur Analyse der von ihm als Forschungsgegenstand postulierten Netzwerke gemeinsam mit dem Soziologen Michel Callon die Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT). Diese geht davon aus, dass sich Technik, Natur und Soziales stets gegenseitig beeinflussen und betont damit das Handlungspotential von Dingen. Alle Elemente, die auf konkre-

te Ereignisse beziehungsweise Operationsketten von Handlungen wirken, bezeichnen die Autoren als „Aktanten“. Dieser Begriff umfasst Menschen ebenso wie Tiere, Objekte oder Konzepte, die aufeinander einwirken und sich gegenseitig transformieren können. Dieser Ansatz liefert zunächst Beschreibungen von Operationsketten, statt eindeutiger kausaler Erklärungen. Das heißt, dass nicht versucht wird, Zusammenhänge auf bestimmte Faktoren zurückzuführen, die alle anderen determinieren. Das Ziel der ANT ist es, herauszuarbeiten, wie bestimmte Dinge oder Gegenstände das Zusammenleben der Menschen dirigieren und infolgedessen über eine eigenständige Handlungsmacht verfügen (Ruffing 2009: 29f.). Mittels dieser Methoden kann es der Anthropologie gelingen, nicht mit einer erschöpften Form von Menschen, den Modernen, zu verschwinden, sondern ihren Gegenstand auf die gesamte Gemeinschaft der Existierenden zu übertragen, die mit den *anthropos* verbunden ist. So ist sie offener für jenen Teil ihrer selbst und der Welt, den die Menschen aktualisieren und mittels dessen sie sich objektivieren (Descola 2011: 18). Die Betonung auf den Netzwerkcharakter des Emissionshandels und das Zirkulieren der Akteure in diesem Netzwerk will ich nicht nutzen um die Komplexität um ihrer selbst willen zu demonstrieren. Vielmehr soll es um neue Formen des Verstehens sowie Möglichkeiten des Eingreifens in eine scheinbar alles umfassende „moderne Kultur“ ermöglichen, in der jeder Versuch des Widerstandes gegen die dualistische Statik durch weitere Reinigungsarbeit wettgemacht zu werden droht (vgl. Jackson 2002: 5).

3.2. SOZIALES FELD

Wenn wir nie modern gewesen sind, und damit folglich auch die Gesellschaft oder Kultur als Realitätsbereich, der von anderen Bereichen wie Biologie oder Ökonomie eindeutig abzugrenzen sei, nie existiert hat, sondern immer von Hybriden durchwoben war, bedarf es zur weiteren Analyse auch eines neuen Verständnisses von dem sozialen Feld, das im weiteren Verlauf dieser Arbeit betrachtet werden soll. Die Arbeit wird zeigen, dass die Modernen als soziales Feld zur ethnologischen Analyse des Emissionsrechtshandels vielleicht den Ursprung erklären. Das, was die Modernen ausmacht, kann aber nicht allein auf die menschlichen Wesen beschränkt bleiben, denn die moderne Verfassung hat gezeigt, dass die Welt bevölkert ist von unzähligen Hybriden (Latour 2008: 65).

Dazu muss zunächst hinterfragt werden, was unter dem Adjektiv „sozial“ zu verstehen ist um dann definieren zu können, was sich unter dem Dach dessen, was als Gesellschaft bezeichnet wird, versammelt. Denn, es ist angesichts der oben erläuterten radikalen Änderung der Sichtweise auf die Konstitution von Menschen in Interaktion mit ihrer Umwelt nicht länger klar, „ob es Beziehungen gibt, die spezifisch genug sind, um sie als „sozial“ zu bezeichnen und die sich zusammen gruppieren lassen, um eine besondere Sphäre namens „Gesellschaft“ zu bilden (Latour 2010: 11f.). Im Laufe des letzten Jahrhunderts, als die Theorien von einer „Gesellschaft“ in der Soziologie entwickelt und zum Common Sense wurden, erschien es wichtig, diesen Realitätsbereich von anderen abzugrenzen. Ein Phänomen wurde dann als „sozial“ oder zur „Gesellschaft“ zugehörig bezeichnet, wenn es spezifische Eigenschaften aufwies. So musste es einerseits die Gesellschaftsordnung hervorbringen, verstärken, ausdrücken, aufrechterhalten, reproduzieren oder umstürzen und durfte andererseits weder „rein“ biologisch, sprachlich, ökonomisch oder natürlich sein (Latour 2010: 11f.).

In der Ethnologie gilt Émile Durkheim als Begründer der ersten „reinen Sozialwissenschaft“ nach wie vor als einer der prominentesten Vertreter dieses Ansatzes. Nach Durkheim erschaffen sich die Gesellschaften selbst, indem sie ihre Institutionen auf ihren eigenen Kontext beziehen. Als häufigstes Beispiel wird zur Illustration dessen die Religion zurate gezogen, die nach Durkheim Ausdruck kollektiver Vorstellungen ist, aus denen sich die Gesellschaft konzipiert.

„[...] Society is not at all the illogical or a-logical, incoherent and fantastic being, which it has too often been considered. Quiet on the contrary, the collective consciousness is the highest form of the psychic life, since it is the consciousness of the consciousness. Being placed outside of and above individual and local contingencies, it sees things only in their permanent and essential aspects, which it crystallizes into communicable ideas. At the very moment of time, it embraces all known reality; that is why it alone can furnish the mind with the moulds which are applicable to the totality of things and which make it possible to think of them.” (Durkheim 1967: 492)

Die kollektive Vorstellung ist demnach eine sich außerhalb des Menschen befindende Entität, die wie ein Äther alles miteinander verbindet. Das Soziale bleibt aber nur eine Dimension von Phänomenen anderer Sphären, deren Betrachtung die jeweiligen Prozesse besser verstehen lässt. So scheint beispielsweise die Wissenschaft zwar ihrem eigenen Impetus zu folgen, doch ist das Bestreben der Wissenschaftler in vielerlei Hinsicht notwendiger Weise durch ihre „sozialen Rahmenbedingungen“ oder den „sozialen Kontext ihrer Zeit“ eingeeengt (Latour 2010: 13). Es gibt also in dieser Version der Sozialtheorie einen sozialen Kontext, in dem nicht-soziale Aktivitäten stattfinden. Dieser ist ein bestimmter Bereich der Wirklichkeit und kann als spezifischer Kausalitätstyp verstanden werden, um residuale Aspekte zu erklären, denen andere Gebiete wie Psychologie, Recht oder Ökonomie nicht vollkommen gewachsen sind. Dieser Bereich wird von Forschern untersucht, die Soziologen oder Sozial-x genannt werden, wobei das x als Platzhalter für verschiedenste anderen Disziplinen steht (Latour 2010: 14). Im Bezug auf das Thema der vorliegenden Arbeit würde nach dem herkömmlichen Verständnis des Sozialen eine Untersuchung der „sozialen“ oder „gesellschaftlichen“ Aspekte der Treibhausgase (Ökologie), der zu ihrer Emission vergebenen Rechte (Recht) und des Handels (Ökonomie) derselben die Konsequenz sein. Mit diesem Bild vom sozialen Feld bin ich im Bezug auf den Emissionshandel immer wieder an Grenzen gestoßen, da es mir unmöglich schien, die Treibhausgase einem der bereits genannten Bereiche zuzuordnen, um sie anschließend für diese Arbeit „sozialwissenschaftlich“ betrachten zu können.

Latour bietet einen anderen Ansatz um die Frage nach der Bedeutung des Wortes „sozial“¹⁶ zu beantworten und entwickelt von dieser neuen Definition aus die bereits oben erwähnte Akteur-Netzwerk-Theorie. Diesem Ansatz zufolge gibt es keine „soziale Dimension“ oder „sozialen Kontext“ und keine „sozialen Kräfte“, die die residualen Eigenschaften

¹⁶ Ausgenommen von den beiden hier vorgestellten Konzepten des Sozialen ist die „lokale, nackte, dynamische, ausrüstungslose face-to-face Interaktion“. Diese identifiziert Latour als dritten Typen des Sozialen, der als solcher unangetastet bestehen bleibt. Der Begriff der Interaktion muss aber auf einen sehr begrenzten Bereich beschränkt werden und muss versuchen ohne den umfassenderen Begriff des Sozialen, wie er oben als erstes beschrieben worden ist auszukommen. Als Resümee kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass von keiner Assoziation gesagt werden kann, sie sei gleichzeitig dauerhaft und sozial (Latour 2010: 112).

anderer Bereiche erklären. Die Gesellschaft ist nach diesem Ansatz weit davon entfernt, den Kontext oder Rahmen zu bilden, in dem sich alles abspielt, sondern sollte eher als eines der vielen verknüpfenden Elemente betrachtet werden. Nach diesem Ansatz existiert so etwas wie Gesellschaft nicht *per se* und das Soziale ist kein Klebstoff, mit dem sich alles Mögliche verbinden ließe. Das Soziale ist vielmehr das, was durch viele andere Arten von Bindegliedern verbunden wird. Das Wort „sozial“ beschreibt Assoziationen zwischen heterogenen Bestandteilen (Latour 2010: 15ff.). Die Soziologie ist unter dem Diktat dieses neuen Ansatzes folglich die Wissenschaft vom Nachzeichnen von Assoziationen¹⁷. Damit wird das Bild eines sozialen Aggregats, sei es ein Individuum, eine Organisation, eine Klasse, eine Lebensform oder ein soziales Netzwerk, als etwas wirkliches, solides, bewährtes oder tief verwurzeltes obsolet (Latour 2010: 51). Das Wort „sozial“ bezeichnet vielmehr einen bestimmten Typ von Assoziationen zwischen Entitäten, die zunächst in keiner Weise als soziale erkennbar sind, außer in dem kurzen Moment, in dem sie neu zusammengruppiert werden (Latour 2010: 112). Die soziale Welt besteht demnach aus einem beständigen ziehen von Grenzen zwischen Menschen. Sich auf die eine oder andere Gruppe zu beziehen ist ein fortwährender Prozess, der auf ungewisse und fragile, sich ständig verlagernde Bindungen zurückgreift und bei dem die Akteure immer wieder dazu gebracht werden, einer oder mehreren bestimmten Gruppen anzugehören (Latour 2010: 51f.). Wenn eine Gruppierung einfach nur gegeben ist, hinterlässt sie keine Spuren und produziert auch keine wie auch immer gearteten Informationen. Sie wird nur sichtbar, wenn sie sich gerade versammelt oder auflöst. Die Auflistung der sozialen Aggregate muss durch eine Liste der Elemente ersetzt werden, die in den Kontroversen über Gruppen stets präsent sind. Denn, jedes Mal, wenn eine neue Gruppierung erwähnt wird, wird der Fabrikationsmechanismus sichtbar, der notwendig ist, um diese Gruppe am Leben zu halten (Latour 2010: 56f.). Das Soziale dient folglich nicht als Erklärung, sondern muss selbst erklärt werden (Descola 2011: 366).

Wenn das soziale Feld neu definiert wird, muss auch präzisiert werden, was das Handeln in diesem Feld ausmacht. Im Sinne der ANT ist Handeln „ein Konglomerat aus vielen überraschenden Handlungsquellen“ (Latour 2010: 77). Wenn wir handeln müssen wir uns fragen, wie viele Handlungsträger außer uns noch präsent sind und wieso wir alle in unserem Handeln von Kräften beeinflusst sind, die wir selber nicht gemacht haben; das heißt zu fragen, welche Einflussfaktoren außer uns selbst daran beteiligt sind, uns das tun zu lassen, was wir gerade tun (ebd.: 76). Kein Akteur handelt allein (ebd.: 81). Wenn das Soziale nicht wie ein Äther über allem liegt, was in der Welt existiert, kann auch das Handeln nicht durch eine transzendente Gesellschaft determiniert sein. Wir müssen davon ausgehen, dass es Unbestimmtheiten darüber gibt, wer oder was handelt, wenn wir handeln. Der Akteur in einem Akteur-Netzwerk ist nicht der Ursprung der Handlung sondern das Ziel. Da das, was uns zum Handeln bewegt, nicht aus einem sozialen Stoff im Sinne einer Substanz besteht, sondern aus Bindungen, kann es auf verschiedene Weisen immer neu assoziiert werden (ebd.: 80f). Um einen Handlungsträger zu identifizieren, müssen wir uns fragen, ob er einen Unterschied

¹⁷ Es mag an dieser Stelle der Anschein entstehen, ich rücke von einer „ethnologischen Perspektive“ ab, hin zu einer „soziologischen Perspektive“. Diese in ihrer Begrifflichkeit fachlichen Überschneidungen ergeben sich aus der durch die Netze entstehenden Überschneidungen klassischer Forschungsfelder der jeweiligen Disziplinen. Jedoch kann mit dem oben genannten Ansatz den Mitgliedern der eigenen Gesellschaft ebenso viel Spielraum gelassen werden, sich selbst zu definieren, wie ihn die Ethnologen anderen Orten gewähren. Die Soziologie kann auf diese Weise eben so gut werden wie die Anthropologie und damit die Rolle einer symmetrischen Ethnologie in der eigenen Gesellschaft übernehmen (Latour 2010: 74).

3. Emissionshandel: Wie die Ethnologie ihn lesen kann

im Verlauf der Handlung irgendeines anderen Handlungsträgers provoziert oder nicht (ebd. : 123). Die Veränderung ist das entscheidende Moment der Handlung. Für Latour macht es einen fundamentalen Unterschied, ob die Mittel, mit denen das Soziale produziert wird, als Zwischenglieder oder Mittler verstanden werden. Während Zwischenglieder Bedeutungen oder Kräfte ohne Transformation transportieren, haben Mittler die Funktion, die Bedeutungen oder Elemente, die sie übermitteln sollen, zu übersetzen, zu entstellen, zu modifizieren oder zu transformieren (Latour 2008: 70).

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, zu definieren, wer in die Reihen der Handlungsträger aufgenommen werden muss, aus was also die Gruppen bestehen, die sich kontinuierlich voneinander abgrenzen. Soziale Aggregate bestehen nämlich nicht zwangsläufig aus rein menschlichen Bindungen (ebd.: 56f.). Damit eng verbunden ist die Frage, wie die soziale Welt von Asymmetrien, Hierarchien und Ungleichheiten geprägt sein kann, wenn Gruppen fortwährend neu gebildet werden. Die Macht, ebenso wie die Gesellschaft selbst, ist nicht als eine bestehende Größe vorauszusetzen, sondern als das Resultat eines Aushandlungsprozesses. Macht und Herrschaft müssen hervorgebracht und gebildet werden (ebd. : 75). Wenn Ungleichheiten nicht automatisch bestehen, sondern erst einmal gebildet werden müssen und durch die stetigen Dynamiken der Gruppenbildungsprozesse potentiell andauerndem Wandel unterliegen, bedarf es der Dinge, die die Menschen ihren sozialen Fertigkeiten hinzufügen, um die sich ständig verschiebenden Interaktionen dauerhaft zu machen (Latour 2010: 110). Es müssen auch Entitäten mit in die Reihen der Akteure aufgenommen werden, die seit mehr als hundert Jahren ausdrücklich aus der kollektiven Existenz der modernen Welt ausgeschlossen waren (ebd.: 118). Damit kann nicht nur der Begriff des Sozialen neu definiert werden, es bedarf auch einer neuen Definition dessen, was als Akteur verstanden wird. Wenn Handeln auf das beschränkt bliebe, was Menschen intentional oder mit Sinn tun, würden die Dinge nur im Bereich materieller Beziehungen existieren, nicht jedoch im reflexiven Bereich sozialer Beziehungen (ebd.: 119). Wenn wir jedoch davon ausgehen, dass Handeln dislokal, verlagert und multipel ist, weil die Quelle der Handlung unbestimmt ist, kommen wir zu dem Schluss, dass die Welt aus einer Verkettung von Mittlern besteht, wo von jedem Punkt gesagt werden kann, dass er agiert (ebd.: 103). Auf diese Weise kann auch den Dingen eine Handlungsmacht zugesprochen werden, mit der sie eine gegebene Situation verändern können. Wenn die Trennung zwischen dem Materiellen und dem Sozialen im herkömmlichen Sinn aufgehoben ist, können auch kollektive Handlungen in das Blickfeld der Sozialwissenschaften rücken, wobei eine Aktion dann als kollektiv bezeichnet wird, wenn sie verschiedene Typen von Kräften versammelt, die verwoben werden, gerade weil sie verschieden sind. Ein Kollektiv ist demnach das Projekt des Versammelns neuer Entitäten, die vorher noch nicht zusammengebracht worden waren und ersetzt damit das, was zuvor gemeinhin unter dem Begriff Gesellschaft verstanden worden ist (ebd. : 129).

3.3. KULTUR DER KOLLEKTIVE

Es ist nun möglich zu schauen, wann sich Räume des Sozialen ergeben; das heißt, das durch Eisbohrungen, Gasmessungen und fossile Blätter als Akteur hervorgebrachtes CO₂ in den Gruppenbildungsprozess einzuführen (Passoth 2010: 55). Welches soziale Potential es besitzt, kann überprüft werden, wenn sich neue Gruppen um die Treibhausgase bilden. An diesem Beispiel wird deutlich, dass sich kulturwissenschaftliche *turns*, wie der Bruch mit dem durkheimischen „Sozialen“ verstanden werden kann, nicht in einem Theorielabor abspielen, sondern deutlich rückgebunden sind und soziale und interkulturelle Prozesse, die sie wiederum durch ihre konzeptionelle Perspektivierungen mitgestalten (Bachmann-Medick 2009: 29).

Die Abgrenzung des „sozialen Feldes“ mit dem „sozialwissenschaftlich“ gearbeitet wird, ist nun deutlich schwieriger. Es können nicht mehr bereits bestehende Grenzen wie die von Nationalstaaten, Einkommen oder Sprachgruppen genutzt werden, die schon vor Beginn einer Forschung bestanden, um das Forschungsfeld einzugrenzen. Das zu untersuchende Kollektiv kann nun immer erst im Forschungsprozess sichtbar werden. Dieser Ansatz ermöglicht es natürlich einerseits, Verbindungen zu sehen, die andernfalls für immer im Verborgenen geblieben wären. Andererseits bietet er auch wenig Anhalts- und Orientierungspunkte und birgt die Gefahr des Verlaufs („was wiederum zu unerwartet interessanten Erkenntnissen führen kann). In jedem Fall verlangen „Kollektiv-“ statt Gesellschaftswissenschaften eine andere Struktur im Forschungsprozess. Die Ethnologie verdankt ihre Daseinsberechtigung jedoch einem Begriff, der viel jünger ist als die Idee einer dichotomen Beziehung von Gesellschaft und Natur. Sie basiert auf dem Kulturbegriff, mit dem sie ihr Forschungsfeld absteckt und durch den sie in verkürzter Form alles ausdrückt, was den Menschen und das, was er hervorbringt, von der Natur entfernt und daraus eine Sinnstiftung erfährt. Der Rationalismus der Aufklärung nämlich führte zu einer Auffassung von Kultur als einer Realität *sui generis*, die sich von der Natur unterscheidet, die zwar einerseits die ursprüngliche Bedingung der Menschheit ist, aber gleichzeitig auch ein autonomer, ontologischer Bereich. Will man jedoch die Art und Weise verstehen, wie eine singularisierte Kultur sich der Natur anpasst, so ist das doch nur „ein Weg unter anderen, um zu ihrem Verständnis zu gelangen, ein Weg, der kaum legitimer ist oder mehr über eine Weltsicht aussagt als die Sprache, das rituelle System, die Technologie oder die Tischsitten“ (Descola 2011: 125). Eine holistische Idee von Kultur erfordert also genaugenommen nicht automatisch die Natur als Gegenstück. Der heutige Dualismus verfestigte sich auch nicht aufgrund seines speziellen Gebrauchs in der Ethnologie, sondern aufgrund der epistemologischen Reinigungsarbeit, die notwendig war, „damit die Idee der Kultur als einer irreduziblen Totalität ihre Autonomie gegenüber den natürlichen Realitäten erlangen konnte“ (ebd.: 125). Für den weiteren Verlauf dieser Arbeit soll unter Berücksichtigung dessen was bisher als sozial oder gesellschaftlich definiert worden ist an Edward Tylors Definition von Kultur angelehnt werden und sie im weitesten ethnographischen Sinn des Wortes als „jenes komplexe Ganze“ bestimmen, „das Wissen, Glauben, Kunst, Moral, Recht, Sitte, Brauch, und alle anderen Fähigkeiten und Gewohnheiten umfaßt, die der Mensch als Mitglied [eines beständigen Kollektivs] erworben hat“ (Tylor 1871 in Descola 2011: 121, Modifikation der Autorin). Kultur ist damit ebenso wenig wie das Soziale substantiell, sondern eine Dimension, in der lokale und verkörperte Unterschiede deutlich werden. Der Fokus auf die Dimensionalität erlaubt uns

eine Vorstellung von Kultur, die weniger eine Eigenschaft von Individuen oder Gruppen ist, sondern viel mehr als heuristisches Werkzeug angesehen werden kann, dass uns erlaubt, über Unterschiede zu sprechen (Appadurai 2006: 13). Mit diesem dynamischen Verständnis von Kultur kann nun abschließend wirklich kulturvergleichend gearbeitet werden.

4. ASSOZIATIONEN DER TREIBHAUSGASE I

Mit dem beschriebenen theoretischen und konzeptuellen Werkzeug an der Hand, kann nun zurückgekehrt werden in das Netz des Emissionshandels. Dazu muss klar sein, unter welchen Voraussetzungen soziale Mittler gelesen werden können. Das Soziale ist, nach der neuen, oben hergeleiteten Definition, nur dann sichtbar, wenn neue Assoziationen geschaffen werden (Latour 2010: 136). Im Falle der Treibhausgase bieten sich zwei Gelegenheiten an dies zu beobachten. Zum einen in dem Moment der Innovation und Kontroverse (ebd. 138). Also in dem Moment, in dem Treibhausgase nicht länger ein bloßer Bestandteil der Atmosphäre sind, wie sie es seit Jahrmillionen als Zwischenglieder waren, sondern sie zu etwas Neuem gemacht werden. Zu einem Gas auf dessen Produktion oder Emission man ein Recht benötigt, das überdies noch gehandelt werden kann. Zum anderen wird das Soziale der Objekte sichtbar, wenn aufgehört wird, sie für selbstverständlich zu halten, wenn sie ihren Nutzen ändern, wenn sie durch die Distanz ihrer ursprünglichen Funktion entfremdet werden. In der Ethnologie ist diese Distanz klassischer Weise zunächst räumlicher Natur (ebd. : 139). Das heißt, die Emissionsrechte für Treibhausgase werden dann erneut zu Mittlern, wenn sie ihr ursprüngliches Terrain, die moderne Welt, verlassen, und in Form von beispielsweise *Clean Development Mechanisms* (CDM) als „fremde, exotische, archaische oder mysteriöse“ Idee in einen anderen kulturellen Bezugsrahmen eintreten. Die Mittler bleiben den Analytikern aber nur so lange als solche erhalten, bis sie durch Gewöhnung¹⁸, oder weil sie wieder außer Gebrauch kommen, in der Unkenntlichkeit verschwinden (ebd. : 139). Auf genau diese beiden Prozesse des Sichtbarwerdens von Treibhausgasen als Mittlern wird im Folgenden eingegangen. Zunächst steht der Prozess der Kommerzialisierung des Gemeingutes Atmosphärischer Gase im Zentrum der Betrachtung. Dann wird das Überschreiten der räumlichen und kulturellen Distanz dieses Konzepts anhand der *Clean Development Mechanisms* analysiert. Ausgangspunkt sind jetzt nicht mehr „die Modernen“, sondern die Zirkulation der sozialen Akteure, sowohl innerhalb der Gemeinschaft derer, die als modern bezeichnet werden können, als auch darüber hinaus (Latour 2010: 343). Dabei ist es nicht an mir, die Größenordnung der Akteure festzulegen. Ich orientiere mich vielmehr an dem, was innerhalb des Netzes als Akteur festgelegt wird. Das können sowohl individualisierte Charaktere sein, als auch juristische Personen sowie sonstige Körper oder Körperschaften (Latour 2010: 344).

Wie genau werden diese Spuren des Sichtbarwerdens erkennbar? Mithilfe von vier Merkmalen, ist es möglich, eine neu gebildete Gruppe von anderen anzugrenzen. Zum einen braucht sie Sprecher, die für die Existenz dieser Gruppe sprechen und die definieren, was sie sind,

¹⁸ Der Prozess der Gewöhnung wurde bisher in der Ethnologie unter dem Stichwort der kulturellen Aneignung analysiert. Siehe hierzu beispielsweise Hahn, 2011.

was sie sein sollten und was sie waren. Die Sprecher rechtfertigen die Existenz einer Gruppe und berufen sich auf Regeln und Vorläufer (ebd. : 57). Zum anderen benötigt jede Gruppe eine Liste von Anti-Gruppen, die als leer, archaisch, gefährlich oder veraltet dargestellt werden können. Wird die Bindung zu einer anderen Gruppe betont, so passiert dies stets im Vergleich mit anderen konkurrierenden Bindungen (ebd. : 59). Drittens benötigt jede Gruppe einen Limes, der die Gruppengrenzen markiert. Dabei können sich ihre Sprecher auf die Tradition oder das Recht berufen, sie können „Blut und Boden“ mobilisieren oder eine „genetische Grundlage“ suchen oder die Gruppe stattdessen mit Freiheit, Emanzipation oder Geschichte assoziieren. Viertens tragen auch Sozialwissenschaftler und Journalisten zur Gruppenbildung von Außen bei (ebd. : 60f.).

Da die Treibhausgase bereits als wirkmächtige Hybride beschrieben sind, die im Sinne der eben definierten Kollektive eine eigenständige Handlungsmacht besitzen, sollen sie in ihren Netzen etwas genauer untersucht werden. Wie bereits angedeutet sind diese Netze riesengroß und unendlich verzweigt. Der Titel der Arbeit grenzt ihren hier zu beleuchtenden Handlungsrahmen bereits eindeutig ein. Es geht darum zu untersuchen, welche Wirkmacht die Gase im Netz des Emissionsrechtehandels entfalten und wie sie zu Mittlern von Kollektiven werden, die sich aufgrund ihrer Kommerzialisierung bilden. Dazu muss das Gas in seinen transformativen Eigenschaften für die Kollektive durch den Prozess der Kommerzialisierung in Form von Emissionsrechten analysiert werden.

Auf welchen Annahmen beruht der Glaube an die Macht des Marktes und inwieweit stehen diese mit den Besonderheiten des Gutes Emissionsrecht in Konflikt? Dabei werde ich zur Erörterung auch auf wirtschaftswissenschaftliche Theorien und Denkstrukturen zurückgreifen, nicht zuletzt, weil die Ökonomie Denkstrukturen und Menschenbild in den Sozialwissenschaften maßgeblich mit beeinflusst hat. Zwar scheint es, dass sie Wirtschaftswissenschaften im 20. Jahrhundert durch die zunehmende Abstraktion ihrer Modelle und Analysen (insbesondere in der Lehre) ihren Bezug zur empirischen Wirklichkeit verloren haben, dennoch wird sich zeigen, dass ihre Aussagen in Politik und Wirtschaft, und damit in der Alltagswirklichkeit vieler Gemeinschaften, durchaus nach wie vor extrem wirkmächtig sind.

4.1. KOMMERZIALISIERUNG DER NATUR

„Solange die Gegensätze gleichzeitig präsent und undenkbar bleiben und die Vermittlungsarbeit die Hybriden vervielfacht, ermöglichen diese drei Ideen die Kapitalisierung in großem Maßstab. Die Modernen führen ihren Erfolg einer solchen Expansion darauf zurück, daß sie Natur und Gesellschaft sorgfältig getrennt haben (und Gott ausgeklammert), während sie es dahin nur brachten, weil sie sehr viel größere Massen von Menschen und nicht-menschlichen Wesen mischten, ohne irgendetwas auszuklammern und sich irgendeine Kombination zu versagen.“ (Latour 2008: 57f.)

Die Atmosphäre ist ein essentieller Teil jeden Lebens auf dieser Erde und damit eine der wertvollsten allgemein zugänglichen Ressourcen dieses Planeten. Doch sie wird zunehmend als globales Gut denn als globales Gemeingut betrachtet und auf diese Weise ge- und behandelt. Das heißt, schon bevor damit begonnen wurde, die Rechte auf Emissionen von Treibhausgasen zu handeln, war die Atmosphäre bereits eine wichtige wirtschaftliche Res-

source für viele Industriezweige. Mit der Erkenntnis, dass sich dieses sensible Ökosystem mit großer Wahrscheinlichkeit verändern und damit seine Kontrollierbarkeit verlieren würde, veranlasste die internationale Politik zum Handeln. Durch die Emissionsrechte wurde versucht, nicht nur dem Gebrauch sondern auch dem Verbrauch einen Preis zu geben. Wir wollen diesen Moment des Wandels also ein wenig näher betrachten.

Die Emissionsrechte ergänzen das Portfolio dreier bereits bestehender Typen atmosphärischer Waren. Zum einen lässt sich aus dem Material der Atmosphäre selbst Kapital schlagen, zum anderen ist der physikalische Besitz der Atmosphäre lukrativ und zuletzt erweisen sich Informationen oder Prognosen über die Atmosphäre als ökonomisch wertvoll (Leys 2001: 87 in Thornes & Randalls 2007: 274). Castree (2003) stellt fest, dass die Atmosphäre nicht nur über die Kommodifizierung von Externalitäten¹⁹ beim Verbrennen von fossilen Energieträgern in industriellen Produktionsprozessen oder beim Transport stattfindet, sondern dass die Atmosphäre auch in vielen anderen Bereichen einen Geldwert bekommt. So entnehmen beispielsweise spezielle Firmen der Atmosphäre Nitrogen, ohne dafür von einer übergeordneten Instanz eine Berechtigung bekommen zu haben. Dieses dadurch privatisierte Gas wird dann zum Beispiel von British Oxygen and Praxair als Industriegas verkauft. Der Umsatz dieser Firma wurde auf 48 Billionen Pfund im Jahr 2005 geschätzt (Thornes & Randalls 2007: 273). Auf diese Weise erhält das Material selbst einen Warenwert. Wenn die Atmosphäre in einen physikalischen Besitz übergeht, dann in der Regel um das Wetter gezielt einzusetzen. Es ist ein Markt für das direkte Eingreifen in das Wetter entstanden. Ein Beispiel dafür sind Hagelflieger, die mit Silberioden und Aceton Hagelwolken direkt verändern um Schäden von landwirtschaftlichen Erträgen abzuwenden (ebd.: 274, 276). Zum anderen sind Wetter- und Klimavorhersagen extrem wertvoll. Das *US National Research Council* (NRC) schätzt die Gesamtausgaben der USA für meteorologische Operationen und damit verbundene Forschungen auf etwa 2,7 Billionen US-Dollar. Überdies spielt die Atmosphäre eine zentrale Rolle in der Erzeugung von Solar- und Windenergie, für Handel und Transport über Luftwege, für Erholung, Sport und Tourismus, die Sicherheit von Nationalstaaten und vielem mehr (ebd.: 274). Sie wird aus wirtschaftlicher Perspektive je nach Branche als Erholungsraum, Infrastruktur, Energieerzeuger, Grenzgebiet oder unkalkulierbare Gefahr für die erwarteten Gewinne definiert.

Die Schäden für die Atmosphäre, wie sie beispielsweise durch den Ausstoß von Kohlenstoffdioxid verursacht werden, gehen bei all den oben genannten Aktivitäten in der Regel nicht negativ in die Gewinnrechnung der Unternehmen oder Staaten mit ein. Dies mussten sie auch nicht, solange die Atmosphäre eine unerschöpfliche Senke für Abfallprodukte der Industrie zu sein schien. Es erwies sich sogar zunächst sehr lohnend, Abfälle von Produktionsprozessen in der Umwelt abzuladen, denn auf diese Weise können Firmen günstiger produzieren und die Güter auch günstiger an die Konsumenten weitergeben, womit in wirtschaftswissenschaftlichen Termini die gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt maximiert wird. Wohlfahrt bzw. Nutzen wird dabei als Funktion von Konsum, in der Regel ausschließlich von Produktionsgütern, aufgefasst. Der Nutzen aus der Natur oder in diesem Fall der Atmosphäre mit intrinsischem Wert kann in einer marktwirtschaftlichen Logik demnach kaum adäquat

¹⁹ Externalität: Eine von einem Produzenten oder einem Konsumenten unternommene Aktivität, die andere Produzenten oder Konsumenten beeinflusst, aber im Marktpreis nicht berücksichtigt wird (Pindyck & Rubinfeld 2009: 415).

mit in die Wohlfahrtskalkulationen einbezogen werden. Sie stellt als eigenständiger Wert einen blinden Fleck in der modernen Ökonomik dar und fand seit dem 19. Jahrhundert allenfalls als Rohstoff oder Boden Beachtung. Der Wert des Bodens wurde mit der Bodenrente gleichgesetzt und letztlich als Kapital angesehen (Ott 2010: 32f.). Karl Polanyi nennt diesen Schritt „das vielleicht absurdeste Unterfangen unserer Vorfahren“ (Polanyi 1978: 243). Denn was seit seiner Kommerzialisierung als Boden verstanden wird ist eigentlich ein mit den Lebensumständen des Menschen untrennbar verwobenes Stück Natur. Es ist verbunden mit Verwandtschaft, Nachbarschaft, Handwerk, Glauben, Dorf, Gilde und Kirche. Menschliches Leben und Natur bildeten im 19. Jahrhundert ebenso so wie heute, insbesondere angesichts der Erkenntnis, dass wir nie modern gewesen sind, ein zusammenhängendes Ganzes.

Die ökonomische Funktion des Bodens ist bloß eine von vielen. Er ist ebenso Ort der Behausung des Menschen und Bedingung für seine psychische Sicherheit (ebd.: 243). Dennoch impliziert die Marktwirtschaft nach Polanyi eine Gesellschaft, deren Institutionen – Mensch und Natur – den Erfordernissen des Marktmechanismus unterworfen ist. Die Trennung des Bodens vom Menschen und die Gestaltung der Gesellschaft derart, dass sie den Erfordernissen des Marktes gerecht wird, ist ein „entscheidender Teil des phantastischen Konzepts der Marktwirtschaft“ (ebd.: 244). Dieser Umgang mit der Umwelt ist der ökonomische Beleg für den beschriebenen Naturalismus der Moderne. So sind in den neoklassischen Wirtschaftstheorien des späten 19. Jahrhunderts alle Kapitalen gegeneinander substituierbar. Der Abbau von Naturkapital kann durch die Akkumulation von Sachkapital wohlfahrtstheoretisch ausgeglichen werden. Diese Wirtschaftsmodelle zeichnen sich nach Hampicke durch ihre „Naturvergessenheit“ aus (Ott 2010: 32f.). Dieser Vorgang der Kommodifizierung oder Kapitalisierung von Natur vollzieht sich in vielerlei Hinsicht Anfang des 21. Jahrhunderts ein weiteres Mal. Diesmal nicht mit dem Boden, sondern mit der Atmosphäre. Der intrinsische Wert einer intakten Atmosphäre ist im Sinne einer Wohlfahrtsökonomik, basierend auf einem kalkulierbaren Nutzen, nicht erkennbar und muss daher zu einer Ressource mit numerischem Wert gemacht werden. Und auch hier offenbart sich das Paradox der Moderne. Wie schon beschrieben ist die Luft, ebenso wie der Boden, untrennbar mit den Lebensumständen verwoben. Sie ist Lebensgrundlage, Lebensraum, Grundlage des Wetters, der Jahreszeiten und eng verbunden mit religiösen Glaubensvorstellungen. Dennoch wird sie durch den Schritt der Kommerzialisierung vom Menschen getrennt, um den Erfordernissen des Marktes gerecht zu werden. Wieso der Markt überhaupt diese Forderungen stellt entstammt auch einem ambivalenten Verhältnis von Markt, Gesellschaft und Natur und wird im Folgenden genauer analysiert.

Zwar kann in den neoklassischen Wirtschaftstheorien der Abbau von Naturkapital durch die Akkumulation von Sachkapital oder monetärem Kapital substituiert werden. Dennoch tauchen die durch den Abbau von Naturkapital bedingten Auswirkungen dann wieder in den Modellen der Wirtschaftswissenschaftler auf, wenn sie das ökonomische Handeln Anderer negativ beeinflussen. In der Wirtschaftstheorie wird in einem solchen Fall von negativen Externalitäten gesprochen. Die Atmosphäre ist im positiven wie im negativen Sinn kein abschließbares Gut. Alle Lebewesen auf diesem Planeten profitieren in gleichem Maße von einer intakten Atmosphäre, wie sie negativen Nutzen aus einem zu hohen Anteil an Treibhausgasen ziehen. Seit Milliarden von Jahren ist die Biosphäre erfolgreich als Allmende bewirtschaftet worden. Die Ökologie ist „jener irdische Haushalt von Energien, Stoffen, Wesen,

Beziehungen und Bedeutungen, der die menschengemachte Öko-nomie erst ermöglicht“ (Weber 2012: 32). Licht, Sauerstoff, Trinkwasser, Klima, und Energie, alles was der Mensch von der Atmosphäre seit jeher nutzt, versorgt auch den *homo oeconomicus* der Gegenwart, der sich nach wie vor von den Erzeugnissen der Biosphäre ernährt (ebd. 32). Der Begriff der Allmende liefert somit das verbindende Element zwischen dem „Natürlichen“ und dem „Sozialen“. Es verbindet die von selbst werdende und seiende Welt der Wesen und Arten mit der Sphäre der vom Menschen mittels symbolischer Systeme, Diskurse und Praktiken gemachten Dinge (ebd. 36). Doch wie die Naturvergessenheit der Ökonomie gezeigt hat, hat die Moderne diese Mitte, die Verknüpfungsknoten zwischen den beiden Polen ignoriert, da sie mathematisch nicht erfasst werden können. Und so lehrt die gegenwärtige ökonomische Theorie, dass kein menschliches Wesen bereit ist, für die Nutzung der Luft eine Gegenleistung zu erbringen beziehungsweise gewisse Aktivitäten auf Grund des Wissens um seine schädlichen Auswirkungen auf das Gemeingut selbst nicht durchzuführen. Atmosphären-Nutzer agieren also in der Regel als sogenannte Trittbrettfahrer (Free-rider). Das heißt, dass sie das Gut nutzen, ohne dafür zu bezahlen oder die Kosten zu Lasten anderer, in diesem Fall meist zu Lasten der Atmosphäre selbst, zu verlagern (Pindyck & Rubinfeld 2009: 875). Deshalb spricht der ehemalige Weltbank-Chefökonom Nicholas Stern in seinem Bericht zu den wirtschaftlichen Folgen der Erderwärmung vom Klimawandel als größtem Marktversagen in der Geschichte der Menschheit (Stern 2007: xviii).

Garrett Hardin (1968) entwickelte aus dieser wirtschaftstheoretischen Annahme das Konzept der Tragödie der Allmende. Darin illustriert er am Beispiel von Schäfern auf allgemein zugänglichem Weideland, dass jeder Einzelne, ganz nach Smith' Menschenbild vom *homo oeconomicus*, versuchen wird, den größtmöglichen eigenen Vorteil aus den frei zugänglichen Ressourcen zu ziehen. Konkret heißt das, jeder Schäfer hat den intrinsischen Anreiz, seinen eigenen Nutzen zu maximieren und so viele Tiere wie möglich auf dem öffentlichen Weideland zu halten. Da jeder Hirte als rationales Individuum nach dem Maximierungsprinzip handelt, kommt es zu einer Übernutzung der Grasflächen. Dem liegt die Annahme über die menschliche Psyche zugrunde, nach der Menschen ihre eigenen Interessen verfolgen und in jeder Situation kalkulieren, wie sie möglichst gut abschneiden, wie sie den größten Gewinn mit dem geringsten Einsatz oder Aufwand erlangen (Graeber 2012: 96). Daraus folgert Hardin, dass die Freiheit der Gemeingüter notwendiger Weise ihre Zerstörung zur Folge hat (vgl. Pindyck & Rubinfeld 2009: 875). Um der massenhaften Zerstörung der Allmende entgegenzuwirken schlägt Hardin entweder die Privatisierung oder eine regulierte Zugangsbeschränkung vor. Man müsse sich für eine der beiden Optionen entscheiden oder eine radikale Zerstörung der Gemeingüter in Kauf nehmen (Hardin 1968: 1244). Da um die Luft aber kein Zaun gezogen werden kann, proponiert Hardin die Einführung bindender Gesetze, die den Ausstoß von schädlichen Gasen in der Luft regeln oder eine Steuer, die es für den Emittenten günstiger werden lässt, seinen Ausstoß einzuschränken, als weiter die Atmosphäre mit Schadstoffen zu belasten (Hardin 1968: 1245). Er kommt zu dem Schluss, dass Ressourcen, die für eine Gesellschaft von gewinnmaximierenden Individuen existentiell wertvoll sind, mit einem Geldwert versehen werden müssen, um entsprechend wertgeschätzt zu werden. Eine Nicht-Ware zu sein bedeutet in diesem Sinne „preislos“ und damit „wertlos“ zu sein (Kopytoff 2006: 75). Das heißt im Folgeschluss, dass den Mechanismen der kapitalistischen Marktwirtschaft die Fähigkeit einer optimalen Ressourcenverteilung zugesprochen wird. Auch wenn der Ökonom Dasgupta bereits 1982 kommentierte, es sei schwierig, eine Passage

vergleichbarer Länge und Berühmtheit zu finden, die so viele Fehler enthalte, hielt die „Tragik der Allmende“ Einzug in die Lehrbücher der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, wurde zum Mainstream wirtschaftlichen Denkens und seit den 1970er Jahren auf zahlreiche Situationen kollektiver Ressourcenbewirtschaftung übertragen (Dasgupta 1982 In: Helfrich et al. 2010: 16). So kann man es als Anlehnung an Hardin betrachten, wenn der *Club of Rome* 1972 in seiner Studie „Die Grenzen des Wachstums“ eine Katastrophe prophezeite, sollten die Menschen nicht beginnen, die ökologischen Dimensionen ihres Handelns mit in ihr Verhalten einzukalkulieren (Meadows 1972: 57). Als dann Ende der 1980er Jahre der Zusammenhang zwischen der Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre und der globalen Erderwärmung immer deutlicher wird, bekommt die Diskussion über den Treibhauseffekt eine zunehmende gesellschaftliche Relevanz. Durch die Einführung des Marktes mit Emissionsrechten wird vor allem versucht, zwei für das politische Vorgehen entscheidende Informationslücken zu füllen. Zum einen soll auf diese Weise der ökonomische Wert des potentiellen Schadens, der durch den Klimawandel ausgelöst wird, definiert werden, zum anderen die Kosten der Emissionsverringerung (Sandor et al. 2002: 1889). Hierin zeigt sich, dass die ökologische Krise, ausgelöst von der modernen Wirtschaftsweise, als ein Problem des Marktes angesehen wird, dass mit kapitalistischen Strukturen zu lösen versucht wird. Erst seit die Commons-Theoretikerin Elinor Ostrom 2009 den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften verliehen bekommen hat, sind Gemeingüter und die damit verbundenen institutionellen Strukturen weltweit in der öffentlichen Diskussion. Im Zentrum ihrer Forschung stand stets die Kreativität und Kommunikationsfähigkeit der Menschen bei der Lösung von Problemen, die ihr Leben unmittelbar betreffen (Helfrich et al 2010: 4f.).

Zum besseren Verständnis des internationalen Handels mit Emissionszertifikaten ist es hilfreich zu betrachten, wodurch sich die Akteure auszeichnen, die vom Emissionshandel direkt oder indirekt betroffen sind. Wie im Kyoto-Protokoll festgelegt, sind vor allem Firmen aus dem Energiesektor wie E.on und der Schwerindustrie wie Thyssen Krupp dazu verpflichtet, am Emissionshandel teilzunehmen. Diese Konzerne sind in der Regel international tätig. Grundlage für die Entstehung und Expansion transnationaler Konzerne und den damit verbundenen Produktionsformen, ist das bestehende ökonomische Gefälle zwischen unterschiedlichen Volkswirtschaften. Für die Unternehmen kann deshalb die Auslagerung von Produktionsprozessen eine erfolgsversprechende Strategie bedeuten. Ein Konzern agiert bereits dann multinational, wenn er mit seiner Tätigkeit die eigenen Staatsgrenzen überschreitet. Das heißt, wenn er in einem anderen Land ein Vertriebsbüro oder eine Betriebsstätte einrichtet (Köhler 2004: 15). Thyssen Krupp²⁰ beispielsweise gibt auf der Unternehmens-Homepage an, mit über 150.000 Mitarbeitern in über 80 Ländern tätig zu sein. Eine wichtige Komponente ihres Handelns ist, dass sie Urheber von Veränderungen einer sich wandelnden Weltwirtschaft sind (Köhler 2004: 17). Treibendes Moment ist dabei nach neoklassischen Wirtschaftstheorien das Ausnutzen unterschiedlicher Standortvorteile. Die Strategie transnationaler Konzerne ist, die Aktivitäten von Konzernen optimal zu verteilen, so dass jeder Standort die bestmöglichen Ergebnisse liefern kann. Eine weitere wichtige Annahme der neoklassischen Theorie des internationalen Handels ist, dass der Grenzen und Regionen überschreitende Austausch von Waren und Dienstleistungen nicht von verzerrten

²⁰ Thyssen Krupp. Konzern und Organisationsstruktur.

Online abrufbar unter: <http://www.thyssenkrupp.com/de/konzern/index.html>. Gesehen am: 12.09.2013

Kosten geprägt sei (ebd.: 22). Ort des Güteraustausches ist demnach einzig der sich frei entfaltende Markt. Angesichts der Komplexität gegenwärtiger Phänomene ist der neoklassische Ansatz in seiner Reinform nur sehr selten anzutreffen, bildet aber den geistigen und entwicklungsgeschichtlichen Hintergrund transnationaler Konzerne. Die fortschreitende Liberalisierung und Deregulierung von Märkten, die, wie die „Liquidität“ zeigt, auch im Emissionshandel zu finden ist, führt tendenziell zu Konzentrationsprozessen und Abhängigkeiten von großen internationalen Anbietern, vor allem aus dem Westen. Doch der kurze Einblick in die CDM-Projekte zeigt, dass ökonomische Globalisierungsprozesse ganz wesentlich auch ein sozio-kulturelles Phänomen sind (Wallacher 2008: 2). Die in der neoklassischen Theorie nach Gewinnmaximierung strebenden Individuen oder Konzerne sind durch unterschiedliche kulturelle und soziale Bande verstrickt und als Kollektive voneinander abgegrenzt. Neoliberale Wirtschaftsmodelle sind bei der Anwendung auf interkulturelle Wirtschaftsbeziehungen folglich nur von begrenzter Erklärungskraft (Dettmar 2000: 13).

Dennoch wird das wirtschaftliche Leitbild der westlichen Zivilisation in vielen Fällen auf andere Gesellschaften übertragen. Sei es durch politische Entscheidungen zur Liberalisierung der Märkte, oder auch auf subtilere Weise. Die Verbreitung der neoklassischen Wirtschaftsweise lässt sich an der Welthandelsordnung verdeutlichen. So wurde mit der Gründung der Welthandelsorganisation (WTO) 1995 auf Betreiben der westlichen Industrieländer ein Abkommen zu handelsbezogenen Aspekten geistiger Eigentumsrechte (TRIPS) in die multilaterale Ordnung des Welthandels integriert. Damit wurde der Schutz geistigen Eigentums auf Bereiche ausgeweitet, in denen die Rechtstradition dieser Idee widerspricht. Nach TRIPS musste beispielsweise für Saatgut ein Patent- und Sortenschutz eingeführt werden, der das Recht vieler Kleinbauern beschneidet, Ernte als Saatgut für die nächste Aussaat zurück zu behalten (Wallacher 2008: 2f.). Aber der neoklassische Ansatz ist in den letzten Jahrzehnten, und das wurde auch schon in Vorfeld immer wieder deutlich, über wirtschaftliche Bereiche hinaus auf nahezu alle Bereiche sozialer Interaktion übertragen. Selbst seine Vertreter nannten diese Entwicklung „ökonomischer Imperialismus“. Damit verbunden ist der Anspruch, den ökonomischen Ansatz zur erkenntnisleitenden Methode anderer Sozialwissenschaften zu machen und den gesamten Bereich zwischenmenschlicher Beziehungen auf der Grundlage des individuellen Vorteilsstrebens zu erklären. Davon ausgehend sollen die Möglichkeiten der gesellschaftlichen Zusammenarbeit zum wechselseitigen Vorteil ausgelotet werden. Diese Sichtweise widerspricht selbstverständlich fundamental der ethnologischen Herangehensweise an soziale Phänomene, fragt diese doch nach der Innenperspektive des Handelnden, seinen Motiven und Absichten. Diese Aspekte, ebenso wie die sozialen Kontexte, Normen und Regeln, nach denen ein Akteur agiert und auch für das wirtschaftliche Handeln bedeutsam sind, rücken erst seit einigen Jahren auch in den Wirtschaftswissenschaften wieder stärker in den Blick (ebd.: 5).

Ebenso wie die Ökonomie die Natur „vergessen“ hat, weil sie ihr keinen intrinsischen Wert zuschreiben konnte, hat sie aus gleichen Gründen die Variabilität von Kultur vergessen, die einerseits ökonomische Entscheidungen beeinflusst, und andererseits auch von ökonomischen Entwicklungen beeinflusst wird. Insbesondere im Kontext des Emissionsrechtehandels bekommt der Begriff der Transnationalität großer Konzerne eine neue Komponente. Die Unternehmen ziehen nicht mehr nur Nutzen aus dem marktwirtschaftlichen Gefälle in den Bereichen Technologie, Arbeitsorganisation, Produktionsfaktoren oder Wettbewerb, son-

dern es entstehen „ökologische Anreize“ zu Investitionen in Schwellen- oder Entwicklungsländern²¹. In der Theorie sollen aber nicht nur die am Emissionshandel beteiligten Unternehmen von den *Clean Development Mechanisms* oder *Joint Implementations* profitieren, sondern auch die in Annex I des Kyoto-Protokolls nicht aufgelisteten Parteien. Folgender Absatz des Kyoto-Protokolls schreibt den intendierten wirtschaftlichen Nutzen aus dem Emissionshandel für die im Annex I nicht aufgelisteten Staaten fest:

„The Parties included in Annex I shall strive to implement policies and measures under this Article in such a way as to minimize adverse effects, including the adverse effects of climate change, effects on international trade, and social, environmental and economic impacts on other Parties, especially developing country Parties and in particular those identified in Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention, taking into account Article 3 of the Convention.“ (Kyoto-Protokoll Artikel 2.3.)

Zudem sollen explizit negative soziale, ökologische und ökonomische Auswirkungen auf Dritte, insbesondere die schon erwähnten Entwicklungsländer, minimiert werden. Dennoch betont Dr. Fübi, Manager der RWE, die Auswirkungen der Staatenübergreifenden Projekte auf die dortig Bevölkerung sei nur ein Nebeneffekt, aber für die Bewertung der des Projektes nicht ausschlaggebend (Uebel & 2009: min 38:04). Ein Beispiel dafür, dass die Industrie, auch wenn das Kyoto-Protokoll es anders vorsieht, die Kultur „vergessen“ hat.

4.2. SOZIALES POTENTIAL DER WAREN

Was kann nun die Ware „Emissionsrecht“ aus ethnologischer Perspektive für Aufschlüsse ermöglichen? Igor Kopytoff stellt fest, dass die Produktion von Waren ein kultureller und kognitiver Prozess ist, wobei mit Produktion weniger die materielle Schaffung gemeint ist, als die kulturell determinierte Bedeutungszuschreibung (Kopytoff 2006: 64). Der Emissionsrechtehandel ist dafür ein exzellentes Beispiel. Das, was in den Emissionshandelssystemen als Waren anerkannt ist, definiert sich vor allem durch seine Benennung beziehungsweise Bedeutungszuschreibung. Im Kyoto-Protokoll 1997 wurden vier potentielle Kohlenstoff-Waren definiert. Zum Einen die *Assigned Amount Units*, die durch Emissionsreduktionen in Annex-I-Ländern ausgestellt werden und an andere Annex-I-Länder weiterverkauft werden können. Des Weiteren gibt es *Emission Reduction Units*, die durch Emissionsreduktionen eines Annex-I-Landes in einem anderen Annex-I-Land generiert werden. Darüber hinaus existieren *Certified Emission Reductions*, die durch Emissionsreduktionen von Annex-I-Ländern in nicht Annex-I-Ländern zu erlangen sind, und letztlich *Removal Units*. Dies sind Investitionen in Kohlenstoffsinken in Annex-I-Ländern und müssen in der jeweiligen Handelsperiode eingelöst werden.

²¹ Der Bezeichnung „Entwicklungsländer“ wurde nicht nur in der Ethnologie kontrovers diskutiert – vgl. Escobar (1995; ich werde den Begriff hier jedoch im Kontext des Kyotoprotokolls und ähnlicher Dokumente unreflektiert verwenden, da er dem Wortlaut der zitierten Schriften (im englischen Original: „Developing Countries“) entspricht. Gemeint sind damit Nationalstaaten, die im Protokoll nicht im Annex 1 aufgelistet sind.

All diese Zertifikate werden für Tonnen CO₂ ausgestellt, die für mindestens Hundert Jahre sicher aus der Atmosphäre gezogen worden sind, einen Zeitrahmen, der vom IPCC festgelegt wurde. Jedes der oben genannten Zertifikate ist vom Kyoto-Protokoll mit unterschiedlichen Restriktionen belegt. Besonders signifikant werden diese Unterschiede im Bezug auf Eignung der Forstwirtschaft zur Zertifizierung. So können CERs nicht für verbessertes Forstmanagement erlangt werden, AASs, ERUs und RUs hingegen schon. Darüber hinaus unterliegen die verschiedenen Zertifikate unterschiedlichen Restriktionen im Bezug auf ihre Ertragsfähigkeit. AAUs beispielsweise können für spätere Handelsperioden gespart werden. Insgesamt dürfen nur 2,5 Prozent der ursprünglichen Emissionsziele eines Landes mit jedem dieser Zertifikate verbucht werden (Landell-Mills 2002: 75). Die Liste der Restriktionen und Richtlinien ist lang. Es ist jedoch bereits klar geworden, dass das, was in diesem Handelssystem als Ware angesehen wird, vor allem eine Frage der Zuschreibung ist und nichts mit den äußeren Merkmalen der Zertifikate und nur bedingt mit dem Produktionsprozess selbst zu tun hat.

Wie und vor allem wo ein Zertifikat entstanden ist, legt darüber hinaus fest, in welchem Rahmen es gehandelt werden darf. So sind nicht Annex-I-Länder vom Handel mit AAUs und ERUs ausgeschlossen. Es werden künstlich Unterschiede zwischen eigentlich gleichen Gütern geschaffen. Dadurch entstehen verschiedene „Sphären“²², die sich einerseits auf die Wertigkeit der Waren selbst beziehen, und andererseits auch Hierarchien unter den Marktteilnehmern festlegt. Die Wertigkeit der Ware ergibt sich aus der Fähigkeit CO₂ dauerhaft der Atmosphäre zu entziehen. Die Hierarchie der Marktteilnehmer ist bedingt durch die Teilung der Welt in Annex-I-Länder und jene Nationen, die im Annex I nicht gelistet sind, sowie die damit verbundenen Restriktionen der am jeweiligen Ort produzierten Zertifikate. Diese Einteilung zeigt auch, wie das Fremde und das Eigene, basierend auf der Wirtschaftsweise, im Kyoto-Protokoll klar definiert ist. Alle Länder, die im Annex-I gelistet sind, zählen zur Gemeinschaft der Industrienationen, die sich über ihre oben beschriebene Naturvergessenheit definieren. Einige davon, deren Wirtschaftsweise nicht vollständig modern ist, sind mit einem Sternchen gekennzeichnet. Alle Länder, die im Kyoto-Protokoll keine Erwähnung finden, werden als Entwicklungsländer betitelt und stellen das Andere oder Fremde dar. So findet durch die Teilung der Welt in Annex-I und Nicht-Annex-I-Länder die erste Abgrenzung, das erste Bilden von Kollektiven statt. Der Limes der Moderne ist der Annex. Der Teil, der im Kreis der Modernen Geduldeten, aber nicht gänzlich Gleichen, ist durch das Sternchen kenntlich gemacht. Die Sprecher der einzelnen Gruppen sind die Vertreter der Staaten bei den Vereinten Nationen.

Wie aber wird aus einem Gas eine Ware? Definieren wir eine Ware zunächst als ein Ding, das für den Austausch bestimmt ist. Diese Definition führt dankbarerweise weg von der marxistischen Definition, die den Produktionsprozess einer Ware ins Zentrum rückt. Der marxistische Ansatz wäre hier, zumindest noch an dieser Stelle, kein sehr nützlicher, da den Emissionsrechten per se zunächst kein Produktionsprozess im industriellen Sinne zugrunde liegt, sondern eigentlich zunächst nur das Recht auf eine Handlung ist. Daraus folgt, dass es nicht eine

²² Vgl. das Phänomen der Tauschsphären bei den Tiv in Nigeria in Subsistenzgüter (Yams, Getreide etc.), Prestigegüter (Rinder, Sklaven, Stoffe, Messingstäbe) sowie Rechte am Menschen (Frauen, Nachkommen). Die Tauschsphären beinhalten jeweils unterschiedliche Wertestandards (Bohannon & Bohannon, 1968 in: Rössler 2005: 206).

materielle, äußerliche Transformation ist, die aus einem Ding eine Ware macht, sondern zwischenmenschliche Interaktion.

Warentausch impliziert den Austausch gegen Geld und unterscheidet sich grundlegend vom Tauschhandel sowie vom Austausch von Geschenken (Appadurai 2006: 9). Im Sinne der Modernen hieße dies, am Austausch sind auf der einen Seite individualisierten und singularisierten Menschen oder, wie es im Vertragsdeutsch heißt, „juristische Personen“ beteiligt, die den Tauschprozess vollführen. Am gegenüberliegenden Pol befindet sich die Welt der Dinge die getauscht werden können und, die, da sie alle gegen Geld eintauschbar sind, eine potentielle Wertgleichheit besitzen (Kopytoff 2006: 68). Jedes Ding ist über seinen Geldwert in einem anderen Ding ausdrückbar. Kostet also eine Nachttischlampe bei Ikea 30 Euro, so ist sie etwa „gleichviel wert“ wie der Ausstoß einer Tonne CO₂ im Frühjahr 2006 oder etwa „600 Mal mehr wert“ als im September 2007. Die Austauschbarkeit gegen Geld ist eine Eigenschaft, die einem Großteil der Dinge anheim ist, und die die Welt der Dinge „gleich“ werden lässt. Die Modernen haben somit die Welt der Menschen und die Welt der Dinge auch in Bezug auf ihre Tauscheigenschaften in binären Oppositionspaaren konstruiert. Die individualisierte Mensch ist vom Austausch ausgeschlossen, die durch Gleichheit gekennzeichneten Dinge hingegen sind beliebig austauschbar (ebd.: 69).

Das Konzept der Polarität zwischen kommodifizierten Dingen und individualisierten Menschen identifiziert Kopytoff als eine relativ neuartige und kulturell einzigartige Erscheinung (Kopytoff 2006: 64), der offensichtlich ein naturalistisches Weltbild zugrunde liegt. Denn, es ist die Kultur, die den Menschen hilft, die Welt, bevölkert von belebten und unbelebten Wesen, Hybriden, Menschen und Dingen, kommunizierenden und nicht-kommunizierenden Wesen, zu klassifizieren und zu begreifen (ebd.: 70). Während Kopytoff die strikte Dichotomie der Modernen konzeptuell am Beispiel des Sklavenhandels aufbricht, bei dem die Menschen selbst zu Waren werden, wäre in eine Kommodifizierung bestimmter Tier und Pflanzenarten in animistischen Weltbildern²³ undenkbar. Die Bipolarität der Moderne aber erlaubt es den Menschen prinzipiell, nahezu alle Bestandteile der Welt der Nicht-Menschen zu kommodifizieren, das heißt, mit einem personalisierten Recht auf Kommerzialisierung zu belegen. Die Welt der Dinge scheint sogar geradezu dafür bestimmt zu sein, kommodifiziert zu werden (ebd.: 84). Dieser Schritt scheint vor allem dann unausweichlich, wenn die Verfügbarkeit lebensnotweniger Dinge eingeschränkt zu sein droht. Es bedarf somit eines strikt dichotomen Weltbildes, dass sich mit der kapitalistischen Wirtschaftsweise wechselseitig stützt, um selbst die Luft mit einem Recht auf kommerziellen Austausch belegen zu können. Nach Appadurai sind Waren (*commodities*) Dinge mit einem bestimmten sozialen Potential, die sich von bloßen Produkten, Objekten oder Artefakten nur dadurch unterscheiden, dass sie gegen Geld eintauschbar sind (Appadurai 2006: 6). Das soziale Moment der Waren offenbart sich in dem Moment, in dem sich die Akteure des Tausches versammeln. Die Ware wird so zum ausschlaggebenden Akteur einer zwischenmenschlichen Interaktion. Ein Beispiel für eine solche Versammlung im physischen Sinn ist die Carbon Expo²⁴, veranstaltet von der Weltbank, der *International Emissions Trading Association* (IETA) und der Kölnmesse. Es ist

²³ vgl. Ausführungen zum Animismus bei Descola (2011: 197-211).

²⁴ Carbon Expo. The interface between Industry, and Technology & Climate and Carbon Finance.

Online abrufbar unter: http://www.carbonexpo.com/en/carbon_expo/home/index.php. Gesehen am: 07.09.2013

eine dreitägige Veranstaltung, bei der sich nach eigenen Angaben alle Beteiligten der Wertschöpfungskette der Emissionslizenzen treffen. Es sind also die Treibhausgase, die Vertreter der im EU ETS registrierten Firmen, Projektentwickler, multilaterale Entwicklungsorganisationen, Repräsentanten der CDM- und JI-Gastländer, Hersteller erneuerbarer Energien, Vertreter der UNFCCC, NGOs, Wissenschaftler, Vertreter der Presse und viele andere dazu veranlassen, sich in Köln zu treffen, um zu handeln, sich auszutauschen, zu informieren oder für die eigenen Produkte oder Projekte zu werben. Im Prozess der Verhandlungen ergreifen die Sprecher der jeweiligen Gruppen Partei für ihre Firma, ihr Produkt, ihren Standort, ihre Technologie oder ihre politische Überzeugung und grenzen sich auf diese Weise von den jeweils anderen ab. Die Treibhausgase sind nicht nur ausschlaggebend dafür, dass politische Agenden zu ihrer Reduktion entworfen werden, sondern diese wiederum ziehen zahlreiche Versammlungen menschlicher und nicht-menschlicher Wesen, sowie die Entwicklung neuer Hybride nach sich. Treibhausgase sind nicht nur das Resultat vorangegangener sozialer Interaktion der letzten 200 Jahre sondern vor allem auch Initiator für immer neue Zusammenkünfte.

Um die Bedeutung der Waren herauszufiltern, die ihre Formen, ihren Nutzen und die Linien verraten, auf denen sie sich bewegen, proponiert Appadurai den Dingen zu folgen (Appadurai 2006: 5). Hier entsprechen sich Latours und Appadurais methodologische Ansätze. Denn nur, so Appadurai, wenn man den Bewegungslinien der Dinge folgt, kann man die menschlichen Transaktionen und Kalkulationen interpretieren, in denen die Dinge ihr Handlungspotential entfalten. Dass der Status einer Ware in jedem Fall an eine bestimmte Form menschlicher Interaktion gekoppelt ist, impliziert auch, dass sich ein Objekt nur temporär in diesem Status befindet. Denn wir wissen,

„[...] daß die Objekte die merkwürdige Fähigkeit besitzen, sowohl mit sozialen Fertigkeiten während gewisser kritischer Momente kompatibel als auch dann wieder jedem menschlichen Handlungsrepertoire vollkommen fremd zu sein.“(Latour 2010: 334).

Appadurai definiert den Status eines Dings als Ware folgendermaßen: Es ist die Situation im sozialen Leben eines jeden Dings, in dem seine Austauschbarkeit für ein anderes Ding in der Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft von sozial relevanter Natur ist. Kombiniert mit der bereits gegebenen Definition des Sozialen von Latour heißt das, ein Ding wird immer dann zur Ware, wenn sich zu seinem Austausch neue Kollektive versammeln. Das soziale Leben eines Gegenstandes als Ware wäre demnach die Summe aller Versammlungen, an denen er kommerziell ausgetauscht worden ist. Da der Prozess des Tausches jedoch kein dauerhafter Zustand ist, unterscheidet Appadurai zwischen drei verschiedenen Status, in denen sich eine Ware im Laufe seines sozialen Lebens befinden kann. Nach einer Versammlung kann ein Ding wieder de-kommodifiziert werden (Kopytoff 2006: 69). Der offensichtlichste Zustand ist also jener, in dem das Ding tatsächlich als Ware gehandelt wird. Doch davor hat es sich bereits in der Phase der Warenanwartschaft befunden (Appadurai 2006: 13). Hier offenbaren sich vor allem konzeptuelle Merkmale des Tausches. In dieser Phase zeigen sich die symbolischen, klassifikatorischen und moralischen Standards und Kriterien, welche die Austauschbarkeit von Dingen in dem speziellen sozialen und historischen Kontext definieren und verhandelt am ehesten den „kulturellen Rahmen“ in dem Dinge klassifiziert werden. Im Bezug

auf den Emissionsrechtehandel betritt ein Treibhausgas genau dann seine Warenanwartschaft, wenn das Recht auf seinen Ausstoß definiert und an die jeweiligen Unternehmen ausgeteilt wird. Solange das Recht auf Emission nur eingelöst, also nicht gegen Geld eingetauscht wird und nicht den Besitzer wechselt, verharrt es in seiner Anwartschaft. Schon der Prozess der Ernennung als Ware kann als soziale Versammlung betrachtet werden, denn es treffen sich Juristen, Unternehmensvertreter, Gutachter, Behörden, Richtlinien und Berichte, um die maximale Ausstoßmenge CO₂ für eine Handelsperiode festzulegen. In diesem Moment zeigt sich, was als „rechtmäßig“, „ökonomisch vertretbar“ oder „ökologisch sinnvoll“ gilt. Die Anwartschaft entfällt jedoch, sobald die entsprechende Menge CO₂ von seinen Eigentümern emittiert worden ist.

Wird das Emissionsrecht entweder an Börsen oder direkt zwischen Unternehmen getauscht, tritt es in die Waren-Phase ein. In dem Moment versammeln sich die Unternehmen, Zwischenhändler, Börsenbetreiber, Computer, Treibhausgase, Spekulanten, Broker, emissionsreduzierende Technologien, Geld und viele andere direkt oder indirekt beteiligte Akteure und lassen das Soziale des Emissionshandels erkennbar werden. Die dem zugrunde liegenden Standards sind bereits im vorangegangenen Kapitel für kapitalistische Gesellschaften hergeleitet worden und stützen sich vor allem auf den Glauben an die selbstregulierenden Kräfte des Marktes, mit denen einer Übernutzung von Allmende entgegengewirkt werden kann, sowie einem Übereinkommen darüber, dass die Atmosphäre eine wertvolle Ressource ist, die, ganz gleich, ob aus ökonomischer, religiöser, biologischer oder ideologischer Perspektive, schützenswert ist. Hier wird deutlich, dass eine intra- oder interkulturelle Tauschsituation ein vollkommenes Teilen kultureller Annahmen nicht voraussetzt, sondern lediglich ein Mindestmaß an übereinstimmenden Wertezuschreibungen. Appadurai schlägt daher vor, in diesem Zusammenhang eher von einem kompatiblen „Werteregime“ zu sprechen, statt von einem notwendigerweise identischen „kulturellen Rahmen“ (Appadurai 2006: 14).

Der dritte kulturwissenschaftlich relevante Aspekt einer Ware ist ihr Kontext. Der Warenkontext bezieht sich auf die Vielzahl sozialer Arenen, in oder zwischen kulturellen Einheiten beziehungsweise dauerhaften Kollektiven, die helfen, die Warenanwartschaft mit der Waren-Phase seiner Karriere zu verbinden. Es ist also der Kontext, in dem eine Ware gehandelt wird. Sind Auktionen beispielsweise der typische Ort des Tausches für Bilder oder Vieh, wäre dieser Prozess der Wertzuschreibung für andere Waren gänzlich unangebracht. Andere solcher Kontexte können Bazare oder auch die Börse sein. Der Warenkontext kann Akteure von sehr unterschiedlichen kulturellen Systemen zusammenbringen, die nur ein minimales Verständnis über die jeweiligen Objekte teilen. Auch der Warenkontext ist im Hinblick auf die Emissionsrechte sehr divers, denn in der EU als größtem internationalen Handelssystem, ist der Kontext nicht einheitlich festgelegt. Als Basis dient die Emissionshandelsrichtlinie²⁵, die von den Mitgliedstaaten in nationales Recht umwandelt werden soll. Die Richtlinie legt lediglich fest, dass Zertifikate sowohl zwischen natürlichen oder juristischen Person innerhalb der Gemeinschaft, als auch zwischen Personen innerhalb der Gemeinschaft und anerkannten Drittländern übertragen werden können (Richtlinie 2003/87/EG, Artikel 12). Darüber hinaus kann jede Person Inhaber von Zertifikaten sein. Für jede Person, die Zertifikate hält, ist ein

²⁵ Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates.

getrennten Konto einzurichten, um die Zertifikate der einzelnen Personen zu erfassen, an die Zertifikate vergeben oder übertragen werden (Richtlinie 2003/87/EG, Artikel 19). Aufgrund der rechtlichen Freiheiten können die Unternehmen direkt untereinander handeln oder die Rechte über eine Maklerin, eine Bank oder einen anderen Marktmittler kaufen beziehungsweise verkaufen. Das führt nicht nur dazu, dass eine erhebliche Anzahl von Akteuren an einer Transaktion beteiligt ist, sondern auch dazu, dass der Ort der Transaktion (Börse, direkter Tausch, Messen etc.) potentiell beliebig ist. Was für außenstehende unübersichtlich erscheint, wird von den am Markt Beteiligten als „hoher Grad an Liquidität“²⁶ anerkannt. Es gibt von struktureller Seite folglich kaum einen Kontext, in dem Emissionsrechte nicht gehandelt werden können. Er unterliegt keinerlei Restriktionen. Einzig der Zugang zum elektronischen Handelssystem und ausreichende Kenntnis über die Beschaffenheit des Marktes sind erforderlich, um in den Handel einzusteigen. Aus organisationsethnologischer Perspektive ist es ausgesprochen Interessant, sich diesen Moment der Versammlung genauer anzuschauen, um zu erkennen, wie die unterschiedlichen menschlichen und nichtmenschlichen Akteure miteinander interagieren, wie die Waren perzipiert werden, welche Rolle moralische oder ideologische Faktoren wie Umweltschutz und CO₂-Reduktion während des Handelns spielen, wie sich die einzelnen Akteure selbst repräsentieren und welches Verständnis sie von dem Markt haben, auf dem sie interagieren. Dabei ist der physische Ort des Handelns, die Formen der Interaktion und Kommunikation sowie die Struktur der Abläufe mit in die Betrachtung einzubeziehen. Bereits jetzt wird deutlich, dass Kommodifizierung an der komplexen Schnittstelle von temporalen, kulturellen, und sozialen Faktoren liegt. Für moderne kapitalistische Gesellschaften kann mit Sicherheit gesagt werden, dass mehr Dinge in eine Waren-Phase während ihrer Karriere gelangen, mehr Kontexte zu legitimen Waren-Kontexten werden und die Standards der Warenanwartschaft einen größeren Anteil der Dinge mit einschließen als nicht-kapitalistischen Gesellschaften (Appadurai 2006: 5). Kommodifizierung, also das zur Ware werden eines Dings, muss als differenzierter Prozess betrachtet werden. In Anbetracht all der Akteure, die zur Anwartschaft und zum Tausch beitragen, und der Vielzahl von Interaktionen, die der weitestgehend undefinierte Warenkontext ermöglicht, wird einmal mehr deutlich, dass von einer linearen Warenkette im Bezug auf die Emissionsrechte nicht zu sprechen ist. Die Emissionsrechte als Ware können aber auch nur so lange in Betracht gezogen werden kulturelle Phänomene zu erklären, wie sie mit sozialen Bindungen kommensurabel gemacht sind. Sobald sie wieder in ihre „fundamentale Inkommensurabilität“ abtauchen, also zu bloßen Zwischengliedern werden, schweigen sie (Latour 2010: 135). Waren sind in nahezu allen kulturellen Kontexten anzutreffen. In besonderer Intensität kommen sie vor allem in modernen, kapitalistischen Gesellschaften vor (Appadurai 2006: 6). Mit den Emissionsrechten liegt jedoch ein „kapitalistischer Sonderfall“ vor, denn dass, was gehandelt wird, ist nicht ein materielles Produkt eines Produktionsprozesses, sondern das Recht auf das Abladen eines Nebenproduktes in einem von Tieren, Menschen und Pflanzen gemeinschaftlich genutzten Ökosystem. Klimagase sind zu jedem Zeitpunkt Teil dieses globalen Ökosystems und werden nur für einen kurzen Moment, dem Moment des Versammelns zum Tausch, zu einer Ware. Durch das zur Ware werden wird das Soziale dieses Momentes sichtbar.

²⁶ Die Fichtnergruppe. Planungs- und Beratungsunternehmen.

Online abrufbar unter: http://www.emissionshandel-fichtner.de/co2_handel.html. Gesehen am: 29.07.2013

5. ASSOZIATIONEN DER TREIBHAUSGASE II

Die Treibhausgase bleiben im Netz des Emissionshandels räumlich nicht auf den Bereich der modernen Welt beschränkt. Ihr soziales Potential tritt auch dann zu Tage, wenn sie sich aus ihrem „Bereich der Selbstverständlichkeit“ hinaus bewegen und eine Distanz zurücklegen, um andernorts als „exotische“ Idee in einem neuen Bezugsrahmen wieder sichtbar zu werden (Latour 2010: 139). Als Transportmittel, mittels derer sie diese Distanz überbrücken, können die *Clean Development Mechanisms* bezeichnet werden, die, ebenso wie der Emissionshandel selbst, im Kyoto-Protokoll verankert sind. Ziel dieses Absatzes ist es nicht, die Wirkungsweise und Strukturen der Mechanismen zu beurteilen, sondern aufzuzeigen, auf Grund welcher Vorannahmen diese Wirkungsweisen Kollektive versammelt. Das impliziert auch, dabei auf teils sehr kritische Positionen im Entwicklungs- und Globalisierungsdiskurs einzugehen.

5.1. CLEAN DEVELOPMENT MECHANISMS

In Artikel 12, 2. des Kyoto-Protokoll heißt es:

„The purpose of the clean development mechanism shall be **to assist Parties not included in Annex I in achieving sustainable development** and in contributing to the ultimate objective of the Convention, and to assist Parties included in Annex I in achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3.“ (Kyoto Protocol, Artikel 12,2; Hervorhebungen der Autorin)

Dieser Artikel des Protokolls soll es Entwicklungsländern²⁷ ermöglichen, durch die Implementierung von Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen zertifizierte Emissionsreduktionseinheiten, sogenannte *Certified Emission Reduction (CER)* Zertifikate, vom Wert einer Tonne CO₂ zu generieren, um diese wiederum auf dem internationalen Markt für Emissionsrechte handeln zu können. Diese Zertifikate können von Industrienationen, die ihr Reduktionsziel nicht erreichen, aufgekauft werden, sollten sich die Einsparungen an den eigenen Industrieanlagen als verhältnismäßig teurer erweisen. Dieser Mechanismus soll Anreize zu nachhaltiger Entwicklung liefern, dazu beitragen Treibhausgasemissionen global zu reduzieren und den Industrienationen mehr Flexibilität beim Erreichen ihrer Reduktionsziele zu ermöglichen (Holz 2010: 118f.). Nach Aussage von Michael Fübi, Manager des Stromkonzerns RWE, ist CDM „die kostengünstigste Möglichkeit, Klimaschutz zu betreiben, nämlich es dort zu betreiben, wo ich mit möglichst wenig Aufwand möglichst viel erreiche“ (Uebel 2009, min 2:40). Dieser Mechanismus war zunächst unter dem Namen Joint Implementation (JI) oder Gemeinschaftsreduktion (GR) entwickelt worden, um Unternehmen die Möglichkeit zu geben, mittels Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasen (Windräder, Methangewinnungsanlagen an Mülldeponien, Brennstoffsubstitution, Waldschutzprojekte, Anlagen die Holz in Energie umwandeln) zusätzliche Zertifikate in anderen Teilnehmerländern zu generieren. Unter der Führung der brasilianischen Delegation haben die Entwicklungsländer

²⁷ Im Rahmen der CDMs „Gastgeberländer“ genannt.

jedoch erwirkt, dass solche Projekte auch in Nicht-Annex-I-Staaten realisiert werden dürfen (Goldemberg 1998: 14). Der Vierte Sachstandsbericht des Weltklimarates hält neben der absoluten Reduktion in den Industrieländern auch eine „erhebliche Abweichung vom Referenzszenario“ (IPCC 2007: 776, Tabelle 13.7) in den Entwicklungsländern für notwendig. Es handelt sich bei JI- und CDM-Projekten um die selben Mechanismen, realisiert in einer jeweils anderen Staatengruppe, mit dem Ergebnis, dass sich das Volumen der zirkulierenden Kohlenstoffwährung erhöht (UNFCCC 2005).

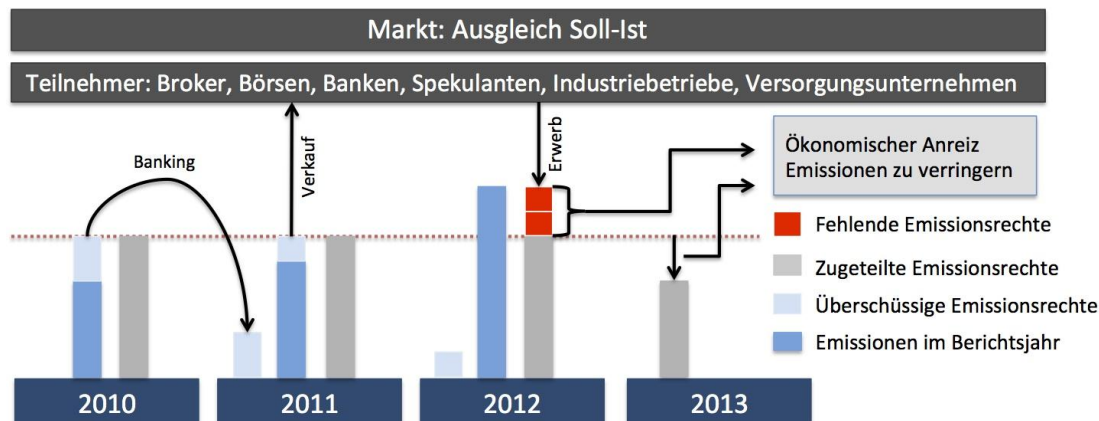


Abbildung 6: Marktausgleich Soll-Ist. Die alternativen zum ökonomischen Anreiz, Emissionen zu verringern ist der Handel, oder Investitionen in JI-/CDM-Projekte, wodurch sich das Volumen der Emissionsrechte erhöht (Quelle: Die Fichtner Gruppe: CO₂-Handel: http://www.emissionshandel-fichtner.de/co2_handel.html).

Geographisch sind die CDMs sehr ungleich verteilt. Die beiden Staaten mit der größten Anzahl von CDM-Projekten sind China und Indien. In diesen beiden Ländern finden 68 Prozent aller CDM-Aktivitäten statt (Ellis et al. 2007: 10).

Einen großen Anteil aller CDMs machen Waldschutzprojekte aus. Dies bietet sich aus zwei Gründen an. Zum einen haben Regenwaldgebiete die Fähigkeit große Mengen Kohlenstoff zu binden. Ein Hektar Regenwald enthält zwischen 120 und 400 Tonnen Kohlenstoff in der überirdischen Vegetation und einiges mehr in Wurzeln und Boden. Zweitens wird ein Großteil des gespeicherten Kohlenstoffs freigesetzt, wenn der Wald gerodet wird. So werden etwa ein Viertel aller anthropogenen Kohlenstoffemissionen der 1980er und 1990er Jahren auf die Abholzung des tropischen Regenwalds zurückgeführt. Es herrscht eine große Übereinstimmung darüber, dass der Emissionshandel einer weiteren Zerstörung von Regenwaldgebieten entgegenwirken kann. Die Theorie hinter diesen Projekten ist zunächst simpel. Läuft ein Staat insgesamt oder ein Unternehmen im Einzelnen Gefahr, seine zuvor ratifizierten Reduktionsziele nicht zu erreichen, kann er Zertifikate von anderen Nationen kaufen, die entweder keinem Reduktionsziel unterliegen (Nicht im Annex I aufgelistete Länder waren im Kyoto-Protokoll von bindenden Reduktionszielen befreit), oder aber ihre Reduktionsziele sogar übertreffen. Schützt ein Staat einen Großteil seiner bedrohten Waldflächen erhält er dafür die entsprechende Menge CERs, die er auf dem internationalen Markt veräußern kann.

Wie jede Ware wird der Preis von Angebot und Nachfrage bestimmt. Reiche Industrienationen könnten in diesem System also einen ökonomischen Anreiz sehen, eher in Waldschutzi-

initiativen in Entwicklungsländern zu investieren, anstatt in effizientere Industrieanlagen oder erneuerbare Energien im eigenen Land. Eine solche Transaktion könnte der Theorie zufolge drei Vorteile nach sich ziehen: Zum einen wären die Treibhausgas-Emissionen insgesamt reduziert, zum anderen würde ein biologisch wertvolles Ökosystem erhalten bleiben und überdies bietet es eine Möglichkeit für Länder mit großen Regenwaldgebieten, wie beispielsweise Madagaskar, Devisen zu generieren. Denn der Erhalt eines gefährdeten Waldes, so die Rechnung, könnte die selben Auswirkungen auf die globale CO₂-Konzentration haben, wie die Effizienzsteigerung eines Kohlekraftwerkes in Ohio (Laurance 2007: 20f.). Auch hier wird deutlich, dass ein Aufbau beziehungsweise Schutz natürlicher Kapitalien mit dem Abbau oder der Reduktion wirtschaftlicher Abfallprodukte andernorts substituierbar ist, solange sie numerisch vergleichbar sind.

CER-Zertifikate dürfen jedoch nur zu einem gewissen Prozentsatz zur Erfüllung der Reduktionsverpflichtung beitragen. In Deutschland sind es beispielsweise 22 Prozent. Das bedeutet, dass ein Anlagenbetreiber innerhalb der entsprechenden Handelsperiode an seine nationale Behörde, in diesem Fall die deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)²⁸, insgesamt CER-Zertifikate bis zu einer Höhe von 22 Prozent seiner Zuteilung zurück geben darf. CER-Anbieter, insbesondere Banken, Energiekonzerne und Energiehändler schlagen dem Anlagenbetreiber in der Regel vor, mit ihnen einen Vertrag zu schließen, der regelt, dass zu einem Zeitpunkt der EUA-Lieferung des Anlagenbetreibers eine CER-Gegenlieferung der Bank einschließlich einer finanziellen Ausgleichszahlung gegenübersteht. Ist der Tausch vollzogen, kann der Betreiber die eingetauschten CERs an seine Behörde zurückgeben und die erhaltene Ausgleichszahlung als Gewinn verbuchen oder zum Kauf weiterer EUA-Zertifikate verwenden. Dieser Tausch wird als EUA-CER-Tausch oder CO₂-Swap bezeichnet.

5.2. VERGLEICHBARE DISPOSITIONEN DES SEINS

Es kommen über diese Projekte unterschiedlichste Kulturen/Naturen miteinander in Verbindung. In der Regel heißt das, dass das funktionalistische Konzept von Natur als wirtschaftliche Ressource in verschiedenste Weltgegenden und Gemeinschaften übertragen wird. Nicht nur die Modernen haben mit der ökologischen Krise einen unerwarteten Elefanten im Garten, der sich am Obst und Gemüse bedient und der möglicherweise sogar versucht ihr trautest Heim zu zerstören. Dieser Elefant steht in unterschiedlichstem Gewand nun in vielen Gärten und macht sich an den Bäumen, den Anbauflächen oder am Geräteschuppen zu schaffen. Für dessen Erscheinen werden im eigenen Weltbild sowohl Gründe gesucht, als auch Möglichkeiten der Problemlösung. Es ist anzunehmen, dass die Modernen den Elefanten einfach erschießen, sich beim zuständigen Amt beschweren und bewusst oder unbewusst ignorieren, dass sie ihn und seine Herde mit eigenen Mitteln in den Garten gelockt haben. Wäre der Elefant ein Sinnbild für Treibhausgase, würden die Modernen ihn wohl einfangen und meistbietend verkaufen. An anderen Orten der Welt würden sie hinter dem Erscheinen des Elefanten wohlmöglich eher böse Magie vermuten und sich zur Lösung des Problems an einen Heiler wenden. Ein Dritter würde dahinter vielleicht ein Zeichen für die

²⁸ Deutsche Emissionshandelsstelle.

Online abrufbar unter: http://www.dehst.de/DE/Home/home_node.html. Gesehen am: 18.07.2013

Wut seines Gottes sehen und mit Demut und innerer Einkehr reagieren (Gingrich & Mader 2002: 7ff.).

Übertragen auf die CDMs heißt das, dass der Prozess der Verbreitung eines Phänomens nie gleich abläuft, denn weder der Garten ist vergleichbar, noch sind es die kulturellen Dispositionen zum Umgang mit Problemen. Das Implementieren von CMDs in nahezu allen Erdteilen findet also stets in Begleitung eines parallelen Prozesses statt, der neue soziale Akteure auf den Plan ruft, die sich für die Neudefinition von kulturellen und ethnischen Identitäten und Entitäten einsetzen. Denn das, was für die Modernen die Menschen von den Nichtmenschen unterscheidet,

„[...]ist das reflexive Bewusstsein, die Subjektivität, die Fähigkeiten des Bezeichnens, die Beherrschung der Symbole und die Sprache, mittels deren diese Fähigkeiten zum Ausdruck kommen, sowie die Tatsache, daß menschliche Gruppen sich durch die besondere Weise voneinander unterscheiden sollen, wie sie von diesen Fähigkeiten Kraft ihrer Art innerer Disposition Gebrauch machen, die man lange den „Geist des Volkes“ genannt hat und die wir heute lieber „Kultur“ nennen.“ (Descola 2011: 260f.)

Somit wird das Netz der Emissionslizenzen ergänzt um verschiedenste bio-kulturelle Perspektiven und politische Standpunkte. Das Schützen oder Pflanzen bestimmter Waldflächen ist nicht nur eine Frage der Speicherkapazität für CO₂, sondern eng verbunden mit Debatten über Landrechte, Rechte intellektuellen Eigentums, genetische Ressourcen, lokales Wissen und den Erhalt von ökologischen Räumen. Gemeinden oder soziale Bewegungen werden zu neuen Zentren für Innovation und alternative Sichtweisen. Dadurch wird das Netz des Emissionsrechtehandels verändert und eröffnet immer neue Knotenpunkte, an dem sich Soziales zeigt (vgl. Escobar 2009: 309).

Der Prozess der Verbreitung wird vor allem gespeist durch die variierenden Sichtweisen darauf, aus was das kulturelle Modell von Natur besteht und wie diese Modelle kognitiv und sozial operieren. Denn auch wenn die Literatur auf diesem Feld zu divers und zahlreich ist, um in dieser Arbeit durchdekliniert zu werden, so ist es doch unumgänglich festzuhalten, dass viele lokale Formen dieser Modelle nicht auf der modernen Natur-Kultur-Dichotomie beruhen und die bio-physische Welt nicht von einer übernatürlichen Welt oder der Sphäre der Menschen trennen (ebd. 321). Wenn die Ethnologen nun ihre eigene Gesellschaft durch die gleichen Augen sehen können, wie sie schon jahrzehntelang im Stande waren, die ihnen kulturell Fremden zu untersuchen, und sie dank der nun ebenbürtigen Naturen/Kulturen nicht mehr Gefahr laufen, „imperialistischer Arroganz, verkappten Rassismus oder unverbesserlicher Nostalgie“ bezichtigt zu werden (Descola 2011: 142), ist ein wirklicher Kulturvergleich möglich. Der Unterschied der Kollektive, den die Ethnologie nun untersuchen müssen, ist, welche Verteilung sie mit den Wesen vornehmen, welche Eigenschaften sie ihnen zuschreiben und welchen Grad der Mobilisierung sie für vertretbar halten (Latour 2008: 142). Jetzt können die Zuschreibungen der Treibhausgase in einem animistischen Vorstellungssystem, dem des Totemismus, und vor allem auch dem Naturalismus der Moderne gegenübergestellt werden. Wir können unsere eigene Exotik im Vergleich zu anderen Kosmologien situieren. Unserer Sicht der Welt müssen wir nicht mehr den Wert eines Maßstabs

beimessen, um dann zu beurteilen, wie sich eine Vielzahl von Zivilisationen eine dunkle Vorahnung davon haben bilden können (Descola 2011: 142).

Ein weiterer Ansatz, zu dem im Netz des Emissionshandels ethnologisch vergleichend gearbeitet werden kann, ist die kulturelle Perzeption von Energie. Wilhite beschreibt Energieverbrauch als eine Interaktion zwischen Menschen, Dingen, Wissen und sozialem Kontext mit feinen aber wichtigen Auswirkungen auf politische Strategien zur Reduktion des Energieverbrauchs. Und ebenso wie die Handlungsfähigkeit zum Konsum aufgeteilt ist, ist auch die Verantwortung zur Veränderung von Handlungsmustern. Menschen auf der ganzen Welt sind mit Bildern konfrontiert, die einen energieintensiven Konsum mit einem guten Leben gleichsetzen. Werbung ist nur einer der Kanäle, über den diese Informationen global zirkuliert werden. Der Emissionshandel zeigt folglich, dass Energiesparmaßnahmen nicht allein auf freiwilliger Basis oder aufgrund politischer Agenden stattfinden, sondern einer aggressiven öffentlichen Strategie, aktiven Konsumenten und einem breiten öffentlichen Verständnisses davon bedürfen, wie eine nachhaltige Lebensform aussehen kann. Und diese müssen, um erfolgreich zu sein, in der Regel an die Vorstellungen eines guten Lebens gekoppelt werden (Wilhite 2013: 69).

Ein Beispiel für ein CDM-Projekt, bei dem die Perzeption von Energie eine entscheidende Rolle spielt, ist das *Visakhapatnam (India) OSRAM CFL distribution CDM Project*²⁹. Es ist ein von der RWE und dem Lichthersteller Osram gemeinsam realisiertes Projekt zur Verbreitung von Energiesparlampen in der indischen Region Visakhapatnam. Ein ähnliches Projekt wurde von beiden Firmen in der Region Pune³⁰, Indien, realisiert. Dort sollen durch den Tausch von Energiesparlampen gegen konventionelle Glühbirnen in den Fischerdörfern und Kleinstädten Strom eingespart werden. Dadurch werden in Indien CO₂-Emissionen eingespart, die sowohl RWE als auch von Osram positiv in ihrer Bilanz verbuchen können.

RWE ist als größter deutscher Stromerzeuger auch größter CO₂-Emittent Europas und übersteigt in der Regel seine zugelassene Emissionsmenge. Der von der RWE erzeugte Strommix besteht vor allem aus Braunkohle und Kernkraft. Die Kohlekraftwerke stammen vornehmlich aus den 1950er bis 1970er Jahren und sind stark modernisierungs- und ersatzbedürftig. Somit ist die RWE das vom Emissionshandel am stärksten betroffene Unternehmen Deutschlands (Gründinger 2012: 53). Im Jahr 2008 fehlten dem Konzern Emissionsrechte für rund 70 Millionen Tonnen CO₂. Die Filmemacher Cornelia Uebel und Yüksel Ugurlu haben einen Manager des Unternehmens, Dr. Fübi, dabei begleitet, wie er sich um CERs aus CDM Projekten in Indien bemüht. Die CERs aus Indien erweisen sich als deutlich günstiger als jene auf dem europäischen Binnenmarkt.

²⁹ UNFCCC. 2009. Visakhapatnam (India) OSRAM CFL distribution CDM Project. Online abrufbar unter: http://cdm.unfccc.int/filestorage/Q/Y/J/QYJ6ZE3M9SI21TAUXO57PCBW0VNDKL/Final%20PDD.pdf?t=UWR8bXR1YXM2fDC4n_5jET3HAs1nGn7zm117 Gesehen am: 07.09.2013

³⁰ UNFCCC. 2006. Pune (India) OSRAM CFL distribution CDM Project Online abrufbar unter: <http://cdm.unfccc.int/filestorage/5/I/N/5INTSA7GUV64HL1WOM9DK3ECYZPB08/PDD.pdf?t=TEZ8bXR3YmYwfDDdPeNskSh8PdIxrVEkC98u> Gesehen am: 07.09.2013

Dr. Fübi, Leiter der Abteilung Klimaschutz der RWE, entscheidet sich für den Zukauf von CO₂-Lizenzen aus Klimaschutzprojekten, da sich diese Maßnahme für den Konzern als rund 100 Mio. Euro kostengünstiger erweist, als Einsparungen an eignen Anlagen. Dennoch beliefen sich die Ausgaben für zusätzliche Emissionszertifikate im Jahr 2008 auf etwa eine Milliarde Euro. Um die Kosten weiterhin zu senken, hat Herr Fübi Millionen Euro und 40 Mitarbeiter von seinem Konzern an die Hand bekommen, um weltweit nach Investitionsmöglichkeiten in Klimaschutzprojekte zu suchen (Uebel & Ugurlu 2009: min 05:20). Damit die CO₂ Einsparungen offiziell verbucht werden dürfen, muss das Projekt von den Vereinten Nationen anerkannt werden. Dazu müssen die Konzerne ein Genehmigungsverfahren bei der UN beantragen, welches bis zu 125.000 USD kostet (ebd.: min 25:00). Überprüft wird das Projekt jedoch nicht von der UN selbst, sondern von der Tüv Süd Industrie Service GmbH. Diese verfassen einen Bericht für das CDM-Executive Board, die darüber entscheiden, ob und wie viel CO₂ Lizenzen den Unternehmen dafür ausgestellt werden (siehe UNFCCC Projektbericht). Ist das Projekt genehmigt, mobilisiert der Lichthersteller Osram sein Tochterunternehmen in Indien, einen Projektleiter zu benennen, der die Menschen vor Ort motiviert, das Projekt voranzutreiben. In diesem Fall ist es eine indische Selbsthilfegruppe für Frauen, deren rund 4000 Mitglieder für RWE zu den Haushalten in den Dörfern gehen und jeweils in einem Raum eine herkömmliche Glühbirne gegen eine Energiesparlampe eintauschen. Insgesamt sollen in Visakhapatnam etwa 300.000 Birnen ausgetauscht werden (ebd.: min 18:40). Zur Implementierung dieses Projektes investieren die beiden deutschen Großkonzerne Millionen, wobei der größte Posten der Rechnung die Osram-Lampen sind. Des Weiteren verteilen sich die Ausgaben nach eigenen Angaben auf Logistik, Vorbereitung, Messgeräte, sowie das Erstellen von Datenbanken und Formularen. Ein interessantes Detail dabei ist, dass einige der Lampen mit einem Gerät ausgestattet werden, dass Informationen über die Dauer des Gebrauchs der Lampen per SMS direkt an die UN schickt (ebd.: min 15:50). Teil des Projektes ist auch alte, ausgetauschte (aber noch funktionsfähige) Glühbirnen einzusammeln und zu vernichten (ebd.: min 15:00). Das Beispiel macht zum einen deutlich, wie lang die Realisierungskette eines CDM-Projektes ist, wie viele Akteure daran beteiligt sind und welche großen Summen dafür aufgewendet werden. Es zeigt andererseits auch, dass dieses Projekt ein Kanal ist, über den Vorstellungen von Energieeffizienz, Kosteneffizienz und Naturschutz zirkuliert werden.

Was sich im Bezug auf den Wald und Naturräume an die Diskurse über Biodiversität anlehnen lässt, findet seine Parallelen im Bereich der Adaption von Müll in urbanen Ballungsräumen oder auf dem Gebiet der Ressourcennutzung wie Land oder Wasser zugunsten erneuerbarer Energien. Denn auch Müllhalden, an denen im Rahmen der CDMs Methangasanlagen aufgestellt werden³¹, sind soziale Räume, an denen Bedeutungszuschreibungen und Interaktion stattfinden. Astrid Eharhartt-Perez Castro beschreibt in „Tlatel – Die Stadt am Müll“ wie das informelle Unternehmen Müllhalde in Mexiko-Stadt organisiert ist. An der Basis arbeiten Tausende Müllsammlerfamilien und MaterialeinkäuferInnen, welche die Abfälle nach wiederverwertbaren Materialien durchsuchen. Die Müllhalde bietet diesen Familien nicht nur einen Arbeitsplatz, sondern gleichzeitig Wohnstätte und wird somit zum Lebenskosmos in dem sich eigene Gesetze, Regeln und Werte und Strukturen entwickeln. Die-

³¹ Eines von vielen Beispielen ist das Olavarría Landfill Gas Recovery Project in Buenos Aires, Argentinien. An diesem Projekt sind neben Argentinien noch 14 EU- und JUSSCANZ-Nationen beteiligt. Online abrufbar unter: <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1133527193.57/view>. Gesehen am: 17.09.2013

se Familien, die oft schon seit Generationen auf der Halde tätig sind, unterstehen einem/r autokratischen FührerIn (*cacique/líder*) der oder die als Zwischenglied zwischen dem formellen und informellen Sektor fungiert und an den die MüllsammlerInnen ihre gesammelten und sortierten Materialien verkaufen. Diese/r wiederum veräußert die Materialien an KäuferInnen (*compradores*), die die direkte Verbindung zur weiterverarbeitenden Industrie darstellen (Erhardt-Perez Castro 2009: 43ff). Auch der Film von Uebel und Ugurlu zeigt Müllsortierer und Müllsortiererinnen in Delhi und wie sie aus Abfällen durch ihre Arbeit neue Rohstoffe entstehen lassen. Wegen der hohen Anerkennungsgebühren der UN für CDM-Projekte ist es den Kooperativen dort jedoch nicht möglich, vom Kyoto-Protokoll zu profitieren. Sie müssten hohe Summen aufwenden, um Consulting-Firmen, Anwälte und Projektentwicklerinnen einzuschalten, um letztlich ihre Arbeit im Rahmen der Vereinten Nationen als CDM-Projekt anerkennen lassen zu können (Uebel & Ugurlu 2009: min 24:10).

Sowie in oben beschriebenen Beispielen der Wald die Lebensgrundlage ruraler Gemeinschaften ist, stellen auch Müllhalden einen Raum sozialer Beziehungen dar, in dem Asymmetrien und Hierarchien kontinuierlich neu ausgehandelt werden und in denen sich menschliche und nicht-menschliche Wesen immer neu versammeln und voneinander abgrenzen. Im Bezug auf CDM-Projekte kann es auch erkenntnisreich sein, auf dem Gebiet der Abfallperzeption vergleichend zu arbeiten, denn es ist schließlich der atmosphärische Müll der Industrienationen, der auf den Halden der Entwicklungsländer ausgeglichen werden soll. Nicht nur die Luftqualität, sondern auch genuin urbane Phänomene wie Müll, Lärm, Gestank und andere Formen von Verschmutzung reflektieren und beeinflussen soziales Verhalten (Dürr & Jaffe 2010: 1). Das Beispiel zeigt vor allem auch, dass CO₂-Emissionen nicht nur eine Frage von Natur-Kultur-Konzepten ist, sondern auch im direkten Austausch mit urbanen Räumen stehen und zwar sowohl als Emittenten, als auch als Senken.

All diese Ansätze zeigen vor allem eins: Es sind die Hybride, die Dinge, welche die menschlichen Wesen dazu veranlassen, sich in unterschiedlichsten Konstellationen zu versammeln. Alle Akteure sind durch das Netz der Emissionsrechte miteinander verbunden. Der Müll, die Bäume, oder die Glühlampe versinnbildlichen in Verbindung mit den Treibhausgasen die Dinge mit Handlungsmacht, die in ein und dem selben Netz agieren. Die Individuen bringen ihr Wissen und ihre gelebte Erfahrung in die Interaktion mit den Dingen ein, aber die Dinge selbst beeinflussen die Situation in der gehandelt wird, maßgeblich mit (Wilhite 2013: 64). CDM-Projekte, so divers sie auch sein mögen, stellen Problemlösungsstrategien dar, die unterschiedliche Prioritäten in verschiedenen strukturierten Weltbildern aufzeigen. Liegen die Bedingungen für Umgang mit der Natur im Angesicht der Krise im ökologisch wirtschaftlichen Bereich? Für den Modernen vielleicht. Aber auch wenn sich der westliche Sonderweg als globales Modell etabliert hat, greift er doch als Modell für andere Umgangsformen zu kurz (Gingrich & Mader 2002: 12).

5.3. DAS LOKALE GLOBALE/DAS GLOBALE LOKALE

„We humans are flesh and blood primates and the world of the living and the dying is our home. As flesh and blood primates, we occupy space; as creatures of the symbol we transform that space into place.“ (Richardson 1989: 141. In: Biersack 1999: 68)

Um die Bedeutung der Waren herauszufinden, die ihre Formen, ihr Nutzen und die Linien verraten, auf denen sie sich bewegen, proponieren, wie schon beschrieben, Latour und Apadurai, den Dingen zu folgen. Der obige Abschnitt macht deutlich, dass sich die Treibhausgase bei weitem nicht nur an einem Ort und ebenso wenig in nur einem Kollektiv als Waren zirkulieren, sondern, dass sie ein globales Netz spannen und rund um den Globus als Mittler auftreten, um die sich Kollektive versammeln und von anderen Kollektiven abgrenzen. Sie sind ebenso wie das Klima und die Natur „Universalien“ deren globale Verbindungen überall sind (Tsing 2005: 1 In: Krauss 2009: 150). Nun stellt sich die Frage, wie diese Versammlungen ethnologisch untersuchen werden können.

Um die Wege der Emissionsrechte zu erforschen bietet sich die Form der Ethnographie, die *multi-sited Ethnography* an. Diese methodologische Herangehensweise basiert auf der bewährten Form der ethnographischen Datenproduktion wie dem Schreiben eines Feldtagebuchs, Audio- und Filmaufnahmen, Interviews, Beobachtung etc. und wurzelt im Ideal der teilnehmenden Beobachtung. Ziel dieses Ansatzes ist es, ebenso wie bei der herkömmlichen Feldforschung, Daten aus „dichter Teilnahme“ zu generieren, die auf einem vertrauensvollen Verhältnis zwischen dem Forschenden und den Erforschten gründet. Jedoch basiert die herkömmliche Form ethnologischer Feldforschung auf der Idee, längere Zeit, in der Regel mehrere Monate, an einem Ort zu bleiben. Dieser Ort wird verstanden als eine Art Container, der ein bestimmtes Set sozialer Beziehungen enthält, die erforscht und möglicherweise mit den Inhalten anderer Container andernorts verglichen werden können. Die *multi-sited Ethnography* bricht mit dieser Annahme. Die Essenz der Forschung an mehreren Orten ist es, Menschen, Verbindungen, Assoziationen und damit auch Dingen durch den Raum zu folgen (Falzon 2009: 1f.).

Dabei ist das Ziel, das Gebiet zu kartographieren, in dem sich die Akteure bewegen, nicht jedoch eine holistische Repräsentation zu erschaffen. Es soll und kann kein ethnographisches Porträt des Weltsystems als Ganzes entstehen. Jedoch ist jede Ethnographie einer kulturellen Formation innerhalb des Weltsystems immer auch eine Ethnographie des Systems selbst, das nicht verstanden werden kann, indem man nur einen einzigen Ort ihrer Erscheinung erforscht. Diesem Ansatz liegt natürlich die Annahme zu Grunde, dass eine bestimmte kulturelle Formation an unterschiedlichen Orten produziert wird. Für die Ethnographie kann es daher kein „Globales“ als binäre Opposition zum „Lokalen“ geben (Marcus 1995: 99). Es müssen vielmehr Verbindungen von einer lokalen Interaktion zu jenen anderen Orten, Zeiten und Aktanten nachgezeichnet werden, die durch eine lokale Stätte dazu gebracht werden, etwas zu tun (Latour 2010: 299). Der globale Kohlenstoffhandel findet bei der Messe in Köln beispielsweise ebenso an einem lokalen Ort statt, wie die globalen politischen Entscheidungen in lokalisierbaren Büros und Plenarsälen in Kyoto oder Brüssel getroffen werden oder die Methangasanlage auf einer Müllkippe in Dhaka, Bangladesch³², seinen Platz findet. Wenn der Weg von einem Ort zum anderen nicht bloß mit Zwischengliedern, sondern mit ausgewachsenen Mittlern ausgefüllt ist, können auf diese Weise lange Ketten von Akteuren sichtbar gemacht werden, die Orte miteinander verbinden (Latour 2010: 299). So kann von kei-

³² Landfill Gas Extraction and Utilization at the Matuail landfill site, Dhaka, Bangladesh. CDM-Projekt. Online abrufbar unter: <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/SGS-UKL1121091128.62/view>. Gesehen am: 20.09.2013.

nem Ort gesagt werden, er sei größer oder globaler als die Anderen. Jedoch lässt sich von einigen sagen, dass sie von sichereren Verbindungen mit sehr viel mehr Orten profitieren, als andere (Latour 2010: 304). Auf diese Weise bekommt der Bezug zum Ort, insbesondere in verworrenen multilokalen Systemen, wieder eine Bedeutung und damit seine ethnologische Relevanz.

Will man den Treibhausgasen in ihren Netzen des Emissionsrechtehandels folgen, so muss man sie in ihrer Rolle als Mittler tatsächlich durch den Raum begleiten. Man muss ihnen von den peripheren Räumen zu den großen Knotenpunkten folgen und dann wieder dorthin, wo die Verbindungen weniger sicher und insgesamt reduzierter sind. Und diese Wege sind weit. Aber es bietet die Chance sowohl das Netz als auch die Akteure zu betrachten und einerseits der Forderung nach der Erforschung des Eigenen nachzukommen und andererseits weiterhin klassisch ethnologisch zu arbeiten und sprichwörtlich in die „Tropen zu gehen“. In diesem Fall ist das Zentrum der politischen Macht in Gestalt der entsprechenden UN-Organe³³ oder Ministerien der Nationalstaaten ebenso Forschungsgegenstand wie die Subsistenzbauern im westlichen Hochland von Guatemala, Kraftwerksbetreiber, internationale und nationale NGOs, Klimaforscher und viele mehr.

Die zurückzulegende Distanz und die vielen Ortswechsel scheinen jedoch zum Feind dessen zu werden, was die Ethnographie so wertvoll macht: Die „dichte Beschreibung“ (vgl. Geertz 1987) Folgt man den Akteuren horizontal, bleibt, so ist es anzunehmen, wenig Zeit, ihnen vertikal, in die Tiefe zu folgen. Falzon bietet drei Auswege aus diesem Dilemma. Der erste ergibt sich unter der Annahme, dass das was eine Beschreibung dicht und das Verständnis vom Fremden tief macht, vor allem Zeit ist. Die erste Möglichkeit, eine *multi-sited Ethnography* genauso dicht und tief werden zu lassen wäre demnach, aus einer Langzeitforschung eine Extremlangzeitforschung zu machen. Dieser Ansatz gestaltet sich angesichts der Strukturen des aktuellen Universitätsbetriebs relativ schwierig, kommt aber Latours Forderung nach Langsamkeit im Forschungsprozess nach (Latour 2010: 44). Dem zweiten Argument können viele Orte einen unangebrachten Ort in ihrer zielführenden Funktion zugunsten des Forschungsinteresses wettmachen. Zudem könnten viele kürzere Aufenthalte zu einem langen aufaddiert werden. Die dritte Lösung ist besonders ausschlaggebend. Sie geht davon aus, dass Zeit und Raum in gewisser Weise methodologisch austauschbar sind. Transformationen und Handlungen sind nicht nur durch die Zeit ablesbar, sondern auch durch den Raum. Die dritte Lösung ist ganz im Sinne der ANT bedeutungsvoll und zielführend, da sie vor allem Transformationsprozesse beleuchtet (Falzon 2009: 8).

Darüber hinaus ist es im Sinner der ANT essentiell den Akteuren ihre Fähigkeit zurückgeben, ihre eigenen Theorien darüber aufzustellen, woraus das Soziale besteht. Es heißt für den Forscher nicht, Ordnung zu schaffen und damit das Spektrum akzeptierbarer Entitäten zu beschränken. Den Akteuren folgen heißt manchmal, wilden Innovationen hinterherzukommen. Dadurch könnte man von ihnen lernen, welche Methoden sie entwickelt haben, um diese Existenz aufrecht zu erhalten und schließlich welche Darstellungen die neuen Assoziationen am besten definieren könnten, die sie gezwungenermaßen eingegangen sind (Latour

³³ vgl. Escobars Forderung nach ethnologischer Erforschung der *Convention of Biological Diversity* (CBD) und ihrer Netzwerkaktivitäten (2009: 315).

2010: 28). Denn Kultur ist zugleich einerseits das, was Leute dazu bringt zu handeln, also die durch den Blick des Ethnographen geschaffene vollständige Abstraktion oder – wie Geertz es ausdrückt – eine Interpretation~~en~~ zweiter und dritter Ordnung (Geertz 1983:22f.; Latour 2010: 290). Andererseits ist Kultur gleichzeitig auch und vor allem das, was durch den ständigen Einfallsreichtum der Akteure in der Interaktion an Ort und Stelle erzeugt wird (Latour 2010: 290). Dabei sind die Interaktionen zwar determiniert von übergeordneten Strukturen, die den Handlungen ihre Gestalt geben, diese bleiben jedoch abstrakt, solange sie nicht mobilisiert, realisiert oder von einer lokalen gelebten Interaktion verkörpert werden (Latour 2010: 293).

6. MANIFESTATION DER HIERARCHIEN

„Die soziale Welt ist von Asymmetrien, Hierarchien und Ungleichheiten geprägt; sie gleicht der zerklüfteten Landschaft eines Hochgebirges; kein noch so großer Enthusiasmus, freier Wille oder Einfallsreichtum kann diese Asymmetrien zum Verschwinden bringen; [...]. Jeder Denker, der diese Unterschiede und Ungleichheiten verneint, ist entweder einfältig oder einigermaßen reaktionär; und diese Asymmetrie zu ignorieren wäre so lächerlich, als wolle man behaupten, die Newtonsche Gravitation existiere nicht.“ (Latour 20120: 109)

Mit dem Wissen darum, wie sich im Emissionsrechtehandel die Akteure versammeln und es auf diese Weise zu sozialer Interaktion kommt, stellt sich die Frage, wie sich Asymmetrien, Hierarchien und Ungleichheiten in diesem System manifestieren. Macht ist nach Latour, ebenso wenig wie die Gesellschaft selbst, als eine bestehende Größe voranzusetzen, sondern als das Resultat von Aushandlungsprozessen. Macht und Herrschaft müssen hervorgebracht, zusammengesetzt und gebildet werden. Es ist daher die Frage zu beantworten, wie und woraus sie gebildet werden (Latour 2010: 110). Das kapitalistische System, wie der Handel mit Emissionsrechten, ist vielleicht von außen betrachtet eine schwer zu fassende Entität mit großer Dominanz. Aber der Emissionshandel findet auf der ganzen Welt an real existierenden Orten statt, die durch verschiedene Kanäle verbunden sind (Latour 2010: 307). Und scheint der Kapitalismus auch, wie die Modernen, unbesiegbar, weil er überall ist und sich überall hin auszubreitet, so hat der Handelsraum auf der Messe in Köln oder in Chicago oder die Zentrale der Weltbank viele Feinde.

„[...] ein Computerabsturz, der hinterlistige Schritt eines Konkurrenten, eine unerwartete Ziffer, eine vernachlässigte Variable in einer Preisformel, ein riskantes buchhalterisches Verfahren -, und schon kann die Bilanz von einem obszönen Profit in einen dramatischen Verlust umschlagen“. (Latour 2010:308)

Die Wirtschaftskrise von 2007 ist dafür ein gutes Beispiel, das belegt, dass das Büro von Herrn Fübi, die Zentrale der UN in New York oder Säle der EU-Kommission in Brüssel nur dadurch „größer“ sind, als dass sie mit vielen anderen Plätzen der Welt dauerhaft und fest verbunden sind. Sie sind jedoch nicht weniger lokal, weniger interaktiv und weniger intersubjektiv als Ort zu verstehen, als die Mülldeponie in Buenos Aires, die Fischerdörfer in Visakhapatnam oder die Presidencia einer zapotekischen Gemeinde in Mexiko. Groß sein heißt also, verbunden zu sein, klein sein hingegen heißt unverbunden zu sein.

6.1. WIE DIE WAREN DIE VERBINDUNGEN STÄRKEN

Im ersten Teil dieses Kapitels wird untersucht, wie die Emissionsrechte als Waren durch bereits bestehende Verbindungen zirkulieren und somit Machtverhältnisse zu stärken im Stande sind. Dabei möchte ich mich auf Mary Douglas' Funktionsweisen von Coupons und Lizenzen in Bezug auf knappe Ressourcen stützen, die sie in „*Primitive Rationing*“ (1967) veröffentlichte. Sie bezieht sich in ihren Ausführungen vor allem auf das Verhältnis von Geld zu

bestimmten Gütern in freien sowie restringierten Märkten. Mary Douglas definiert Geld zunächst als ein Instrument der Freiheit. Es repräsentiert die generelle Kaufkraft über alle auf dem Markt verfügbaren Güter und ist per Definition an keine Restriktionen gebunden. Dem gegenüber steht die Rationalisierung von Geld oder Gütern als Kontrollinstrument, das vor allem in Zeiten der Krise Anwendung findet. Wird der Handel beschränkt, wird auch der Nutzen des Geldes eingeschränkt (Douglas 1967: 120). Das Ziel von Rationalisierungen sei es, eine sichere Verteilung von lebensnotwendigen Gütern sicher zu stellen. Was als lebensnotwendiges Gut angesehen wird, ist in der Regel ein kulturell definiertes Konzept und sollte frei zugänglich sein. Rationierungen finden vor allem dann statt, wenn das Angebot dieser lebensnotwendigen Güter eingeschränkt ist, wie Brot und Fleisch zu Kriegszeiten. Die Idee von lebensnotwendigen Gütern impliziert auch Dinge, die in der Theorie frei verfügbar sein sollten, auch wenn sie es in der Praxis nie waren. Beispiele dafür sind Bildung oder Benzin in Industrienationen (ebd.: 127). Das Prinzip der Rationierung zeigt sich eindeutig im System des Emissionshandels. Im Angesicht der ökologischen und ökonomischen Krise, wie sie in Kapitel 2 beschrieben worden ist, soll durch den Emissionshandel der Ausstoß von Treibhausgasen beschränkt – die Produktion von CO₂ also rationalisiert werden. Eine intakte Atmosphäre wird dabei als lebensnotweniges Gemeingut aufgefasst.

In einem zweiten Schritt wird auf die Veränderung der Argumentation eingegangen, die sich ergibt wenn man die Perspektive der Kritiker betrachtet. Auf dem Weg von den Befürwortern zu den Kritikern verändern die Treibhausgase als Akteure, denen hier gefolgt wird, ihren Status im ökonomischen System. Somit können die einen wie die anderen im Sinne der ANT selbst als Akteure definiert werden.

Folgt man also zunächst der Argumentation derer, die das Emissionshandelssystem erdacht haben, kann es nach Mary Douglas als Couponsystem bezeichnen. Coupons gelten nach Douglas als essenzielles Kontrollinstrument zur Kanalisierung und Restriktion der Kaufkraft des Geldes. Solange sie dem Ziel dienen, den Nutzen des Geldes einzuschränken, arbeiten Coupons gegen den freien Markt und schränken die Möglichkeiten unbeschränkten Handels ein (Douglas 1967:120). Bei Emissionsrechten ist das Verhältnis zum freien Gütermarkt sogar noch differenzierter, da eigens für diese Art von Coupons ein eigener sehr restringierter Markt geschaffen worden ist. Es wird nicht nur der freie Markt durch die Einführung gesetzlich oder freiwillig festgelegter Emissions-Obergrenzen für die Unternehmen beeinflusst, sondern es wird darüber hinaus ein eigener Markt geschaffen, auf dem diese Coupons zwischen den verschiedenen Parteien gehandelt werden können. So kann ihre Distribution genau kontrolliert werden, womit die Emissionsrechte eine weitere Eigenschaft von Coupons erfüllen. Ihre Verteilung findet im Gegensatz zu normalem Geld unter ständiger Aufsicht statt. Sie zirkulieren nicht frei sondern werden verteilt, im Rahmen der jeweiligen Handelssysteme getauscht, nach Bedarf eingelöst oder aufbewahrt und in der nächsten Periode wieder neu verteilt. Die Emissionsrechte entsprechen damit noch einigen weiteren Charakteristika moderner Rationierungssysteme. Nach Douglas zeichnen sie sich dadurch aus, dass sie auf verschiedenste Weisen mit Geld kombiniert oder sogar gänzlich durch Geld substituiert werden können (Douglas 1967: 129). Die Interaktion mit der freien Marktwirtschaft zeigt sich vor allem durch die eng an den Emissionsrechtehandel gekoppelten *Joint Implementations* und *Clean Development Mechanisms*. Diese Mechanismen sehen vor, dass Unternehmen durch Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen *Emission Reduction Units* (ERUs) oder

Certified Emission Reductions (CERs) generieren können, die entweder dazu verwendet werden können, weitere klimaschädlichen Gase zu emittieren oder aber, sie an Unternehmen zu veräußern, die einen erhöhten Bedarf an Emissionsrechten haben. Auf diese Weise stellen die ERUs für Investoren in emissionsreduzierenden Projekte Quellen für frei austauschbares Geld dar.

Der entscheidende Punkt, den Mary Douglas jedoch als Eigenschaft der Coupons und damit als Instrument der Rationierung in Krisenzeiten herausarbeitet, ist der egalitäre Anspruch an die Verteilung der knappen oder knapp gewordenen Ressourcen. Durch Rationalisierungen soll eine gerechte Distribution sichergestellt werden. Im Rahmen von Emissionshandelssystemen soll die gerechte Verteilung von Reduktionskosten durch die Mechanismen der freien Marktwirtschaft sichergestellt werden. Auf der Homepage der Europäischen Kommission heißt es:

„The EU emissions trading system (EU ETS) is a cornerstone of the European Union's policy to combat climate change and its key tool for reducing industrial greenhouse gas emissions cost-effectively. The first - and still by far the biggest - international system for trading greenhouse gas emission allowances, the EU ETS covers more than 11,000 power stations and industrial plants in 31 countries, as well as airlines.“ (EU. European Commission. 2013)

An diesem Zitat wird erneut der Glaube an die regulierenden Kräfte eines freien kapitalistischen Marktes deutlich, von deren selbstregulierender Wirkung ausgegangen wird. Es ist ein Schlüsselinstrument zur kosteneffizienten Reduktion der im Sinne Hardins knapp gewordenen, lebensnotwendigen, öffentlichen Ressource Atmosphäre. Es wird als Meilenstein europäischer Politik im Kampf gegen den Klimawandel angesehen, das durch seine Größe einen beträchtlichen Anteil aller Kraftwerke und Fabriken in den europäischen Staaten abdeckt. Im Sinne seiner Befürworter werden auf diese Weise Unternehmen dazu verpflichtet, ihr Recht auf CO₂-Ausstoß käuflich zu erwerben. Der Handel mit den Lizenzen soll also ökonomische Anreize schaffen, den Ausstoß klimaschädlicher Gase dort zu reduzieren, wo dies am effizientesten möglich ist.

Kritiker der Emissionsrechte würden die Emissionsrechte nicht als ein sozialpolitisches Instrument zur egalitären Distribution einer knappen Ressource bezeichnen, sondern sie eher Douglas' Konzept der Lizenzen zuordnen. Damit vollzieht sich ein fundamentaler Wandel in der Art und Weise, wie die Rechte auf Treibhausgase das sie umgebene Kollektiv strukturieren, wie die Aushandlung von Machtstrukturen rezipiert und gefestigt werden. Die Treibhausgase sind also im Netz auf dem Weg von der einen Akteursgruppe innerhalb des Diskurses, den politischen Autoritäten und je nach Argumentation von den Vertretern der Unternehmer, hin zu ihren Kritikern aus intellektuellen Eliten, bezeichnend verändert worden. Im Sinne der ANT werden die Gase und die Rechte auf ihre Emissionen als Mittler durch diese Veränderung sichtbar. Untersuchen wir den Wandel zunächst etwas genauer an.

Lizenzen sind nach Douglas ebenso wie die Coupons ein sozialpolitisches Instrument, doch sind Lizenzen protektiv und haben die Funktion, die zuständige Elite oder Administration zu stützen. Lizenzen sollen zunächst den verantwortungsvollen Umgang mit potentiell gefährli-

chen Gütern sicherstellen. Bekannte Beispiele sind bisher Lizenzen für den Verkauf von Alkohol und Waffen (Douglas 1967: 131). Die Gefahr, die von den Treibhausgasen für den Planeten Erde ausgeht, ist in den vorangegangenen Kapiteln bereits ausführlich erläutert worden und ist in der Regel per se kein Kritikpunkt derer, die sich gegen den Emissionshandel, wie er in seiner aktuellen Form existiert, aussprechen. Eine weitere Eigenschaft der Lizenz ist es, schwache oder verwundbare Bereiche einer Wirtschaft schützen. Ein Beispiel dafür sind die von Regierungen vergebenen Einfuhrlizenzen für den regulierten Import ausländischer Güter. Hier setzt der erste Kritikpunkt an. Denn, dass die Atmosphäre grundsätzlich ein schützenswertes Gut ist, darüber sind sich viele der am Diskurs beteiligten Positionen einig. Dass sie jedoch überhaupt von den Autoritäten zu einem Gut gemacht worden sind, stößt hie und da auf Ablehnung. Beispiel dafür ist auch die relativ neue Randströmung in den Wirtschaftswissenschaften, die sich mit der Funktionsweise von Gemeingütern beschäftigt und damit die elementaren Prinzipien der Moderne und des Liberalismus herausfordert. Die Kritik konzentriert sich grundsätzlich auf die Privatisierung und Kommerzialisierung gemeinsam genutzter Ressourcen wie die Fischerei- oder Obstellmende, Wasser und nicht zuletzt ganzer Ökosysteme (Helfrich & Bollier 2012: 15f.). Haben die Lizenzen auf den Ausstoß von Treibhausgasen jedoch einen handelbaren Status als Ware erhalten, ist der Streitpunkt vor allem das „Wie“. Dabei rückt ein wichtiger Nebeneffekt von Lizenzen in den Fokus der Betrachtung. Nach Douglas schaffen sie monopolisierte Vorteile sowohl für diejenigen, die die Lizenzen verteilen ebenso wie für jene, die sie bekommen. Beide Parteien stehen durch die Lizenzen in einem Patron-Klienten-Verhältnis, in dem beide ein starkes Interesse daran haben, das bestehende System aufrecht zu erhalten (Douglas 1967: 131).

Mit anderen Worten, dienen die Lizenzen nach Ansicht vieler Kritiker vor allem dazu, die in der Moderne entstandene Herrschaftsstellung von Staat und Industrie zu manifestieren. Jörg Haas und Peter Barnes beispielsweise kritisieren, dass der Emissionshandel einer „Privatisierung der Gemeingüternutzung zugunsten der größten Emittenten“ gleichkommt (Haas & Barnes 2009: 230). Nach der Argumentation der Autoren erwirtschaften die Inhaber handelbarer Emissionsrechte Knappheitsrenten³⁴, wenn die verfügbare Anzahl von Emissionsrechten durch CO₂-Obergrenzen beschränkt wird („Cap and Trade“). Bereits in der Einführungsphase (2005-2007) kam es in Deutschland zu einer Überausschüttung von 4,3 Prozent (Gründinger 2012:11). Eine Studie des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) in Kooperation mit der britischen Organisation Sandbag hat ergeben, dass deutsche Unternehmen im Zeitraum von 2008 bis 2011 Gewinne in Höhe von knapp 1.200.000.000 Euro durch überschüssige Emissionslizenzen erwirtschaftet haben (Morris 2013: Table 3), die ihnen unentgeltlich zugeteilt worden sind. Haas und Barnes kritisieren, dass Unternehmen, die schon in der Vergangenheit die Luft verschmutzt haben, ohne eine Gegenleistung erbringen zu müssen, Besitztitel auf die Nutzung der Atmosphäre erhalten, durch die sie Knappheitsrenten kassieren, die alle anderen indirekt zahlen müssen (Haas 2009: 230).

³⁴ Knappheitsrenten nennen Ökonomen das Geld, das man zusätzlich für Dinge bezahlt, bei denen die Nachfrage das Angebot bei Weitem übersteigt. Beispiele dafür sind etwa schwarz gehandelte Eintrittskarten für Sportereignisse oder Konzerte, deren Preis weit über dem regulären Preis liegt. Ebenso kassiert die OPEC eine Knappheitsrente für Öl (Haas & Barnes, 2009: 230).

6. Manifestation der Hierarchien

Unternehmen	Zugeteilte Offsets 2008-2011 CER+ERU	Ø Wert der durch Tausch generierten EUAs	Überschuss 2008-2011	Ø Wert bei etwaigem Ver- kauf CER+ERU	Potentieller Ertrag insg. 2008-2011 ³⁵
ArcelorMittal	4.327.103	€12.552.652	19.440.195	€302.323.023	€313.875.675
ROGESA	4.929.235	€19.484.379	9.715.560	€150.591.180	€170.075.559
Salzgitter	8.289.705	€28.975.251	9.442.356	€146.356.518	€175.331.769
ThyssenKrupp	12.743.816	€50.830.072	8.967.829	€139.001.350	€189.831.422
BASF	2.468.999	€11.838.995	3.863.408	€59.882.824	€71.721.819
Rheinkalk (Lo- hist)	366.854	€1.027.191	3.817.020	€59.163.810	€60.191.001
HKM	4.711.000	€18.866.800	3.673.549	€56.940.010	€75.806.810
Stadtwerke München	1.461.072	€4.091.002	2.900.217	€44.953.364	€49.044.365
Hestya	498.653	€2.293.815	2.460.483	€38.137.487	€40.431.302
Dow Chemical	2.077.547	€6.924.231	2.343.310	€36.321.305	€43.245.536
Total	41.873.984	€156.884.388	66.623.927	€1.032.670.869	€1.189.555.257

Abbildung 7: Ertragspotential aus Überschüssen und gehandelten Offsets für die Periode 2008-2011. Quelle: Morris 2013: Tabelle 3

In den ersten beiden Handelsperioden wurden die Emissionsrechte von den Staaten an die größten Emittenten eines Landes weitestgehend kostenfrei vergeben. Es handelt sich also um Verschmutzungsrechte, die nichts kosten und mittels derer die großen Industriekonzerne große Gewinne erwirtschaften können. Insbesondere während der Wirtschaftskrise zeigte sich diesbezüglich ein interessantes Paradox. Durch den Zusammenbruch der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage, ging auch die Produktion der Schwerindustrie und der Kraftwerke rapide zurück. Der Anzahl der verteilten Emissionsrechte wurde jedoch nicht an die neuen wirtschaftlichen Bedingungen angepasst, weswegen zu viele Lizenzen auf dem Markt waren. Dadurch brach der Handel insgesamt zusammen und der Preis für eine Tonne CO₂ sank von 20-30 Euro im Frühjahr 2006 auf 5 Cent im September 2007. Auf diese Weise geht die Lösung des Problems Klimawandel mit einem beträchtlichen Vermögenstransfer an die Umweltverschmutzer einher, die das Problem zu einem großen Teil selbst verursacht haben. Nach Haas und Barnes gleiche diese Praktik einer Belohnung für Tabakkonzerne für die zahlreichen Lungenkrebsfälle, die sie mit zu verantworten haben (Haas & Barnes 2009: 235).

Graeber würde dem Emissionshandel aus dieser kritischen Perspektive wohl als „Kommunismus³⁶ der Reichen“ bezeichnen. In diesem Zusammenhang meint der Begriff den Zusammenhalt der Eliten, wirtschaftlicher und politischer Natur, im Angesicht der Krise, vergleichbar mit der Gemeinschaft der ständisch organisierten Adligen, die zwar gegeneinander unablässig um Land, Liebe und Ehre kämpften, jedoch bemerkenswert gut miteinander kooperier-

³⁵ Angenommener Ø Preis eines EUA von €15,50; Ø CER-EUA Differenz €2,80; Ø ERU-EUA Differenz €5. Preise entsprechen den Ø Schlussnotierungen, wie unter www.blunext.eu aufgelistet. (Die Seite wurde bereits geschlossen).

³⁶ Kommunismus nach Graeber bezeichnet hier jede menschliche Beziehung, die nach der Prämisse „jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen“ funktioniert (Graeber 2012: 100).

ten, wenn die Stellung des Adels bedroht war. Das Selbe galt und gilt für Händler und Bankiers (Graeber 2012: 343). Das Beispiel zeigt, dass gut verbundene Orte bei Bedarf neue Objekte wie die Emissionsrechte durch schon bestehende Verbindungen schicken und diese dadurch ausbauen und stärken können. Diese Beobachtung lässt sich auf den Entwicklungsdiskurs übertragen.

6.2. ENVIRONMENTAL COLONIALISM

Ethnologen sehen sich mit weiteren Aushandlungsprozessen von Macht und Hierarchien konfrontiert, die über die Asymmetrien, welche die Modernen unter sich aushandeln, hinaus gehen. Diese sind eng verknüpft mit der Ausbeutung von Energieressourcen im Verlauf der Geschichte. Denn es waren die Länder des Nordens und des Westens, die trotz Industrialisierung und Funktionalisierung der Natur ihre Landschaften weitestgehend intakt halten konnten, weil sie die Ressourcen aus den Ländern des Südens nahmen (Latour 2008: 16). Diese Verbindung verweist auf die von David Harvey beschriebenen „versteckten Geographien“ von Produktionsprozessen und die sozialen Beziehungen, die dem gegenwärtigen Konsumverhalten zugrunde liegen. Harvey fordert das Aufdecken der „Fingerabdrücke der Ausbeutung“, die der Ware selbst nicht anzusehen sind (Harvey 1990: 422-423. In: Jackson 2002: 8). Der Zugang zu oder die Macht über natürliche Ressourcen ist eng verbunden mit der sozialen Handlungsmacht der im Netzwerk miteinander in Beziehung stehenden Individuen und Gruppen. Man kann sich also provokant die Frage stellen, wo die „Verbindung zwischen Sklaverei, Technologie und Energie“ liegt (Degani et al 2013: 73). Die Antwort nach Latour kann nur sein, dass sie durch dieselben Kanäle verschiedene Orte verbinden.

Der universale Geltungsanspruch der neoklassischen Wirtschaftstheorie war auch jahrelang das dominierende Leitbild in der Entwicklungspolitik. Es herrschte die Überzeugung vor, dass der Mangel an Sach- und Finanzkapital die zentrale Ursache für fehlende wirtschaftliche Entwicklung sei (Wallacher 2008: 6). Auch im System des Emissionshandels wird auf diese Konzeption zurückgegriffen. Statt die Landschaften in Europa oder den USA mit neuen Waldgebieten zu überziehen oder dort bestehende CO₂-Speicher für die ökonomische Exploitation zu sperren, werden diese Projekte in sogenannten Entwicklungsländern realisiert. In diesem Fall wird der Passus 12 des Kyoto-Protokolls genutzt, um fernab des eigenen Bodens die Ressource Luft zu möglichst geringen Kosten zu produzieren. Nicht-Annex-I-Länder hingegen erhoffen sich, über die CDM-Projekte von den Kapitalströmen aus dem Ausland profitieren zu könnten (Lecocq & Ambrosi 2007: 135). Der argentinische Botschafter bei den Verhandlungen in Kyoto kommentierte die CDMs folgendermaßen:

„I did not like it. My reservation was that the CDM is considered a form of Joint Implementation, but I do not understand how commitments can be implemented jointly if only one party involved is committed to limit or reduce emissions and the other Party is free from the quantitative point of view. Such a case can be called „extraterritorial implementation“ or „off-shore implementation“ but not „Joint Implementation.“ (Estrada-Oyuela 1998: 25)

Nur zwei Jahre vor der Veröffentlichung des Protokolls publizierte Arturo Escobar sein inzwischen zu den Standardwerken der Ethnologie gehörendes Werk *„Encountering development: The making and unmaking of the third world“*. Darin macht er deutlich, wie die Dritte Welt durch den Entwicklungsdiskurs (*development*) seit dem Zweiten Weltkrieg von westlichen Industrienationen erst konstruiert worden ist und die Repräsentation dieser Länder eine Realität geschaffen hat, die in der Interaktion handlungsbestimmend geworden ist. Die Charakteristika und Beziehungen des Entwicklungsdiskurses definieren sich nach Escobar über drei Säulen. Das sind zum einen Formen und Produktionen von Wissen auf bestimmten Gebieten wie ländlicher Entwicklung, nachhaltiger Entwicklung oder Frauen und Entwicklung. Dieses Wissen referiert auf den Diskurs, ist Grundlage seiner Existenz und schlägt sich in Objekten, Konzepten, Theorien und ähnlichem nieder. Zum anderen basiert der Diskurs auf einem System der Macht, das diese Praktiken reguliert. Die dritte Säule sind die Formen der Subjektivität, die von dem Diskurs hervorgerufen werden. Das soll heißen, dass erst durch den Diskurs sich Menschen entweder als entwickelt oder unterentwickelt wahrnehmen (Escobar 1995: 10f).

Der Wortlaut des Kyoto-Protokolls und die Teilung der Staaten in Entwickelte und Schwellenländer einerseits und die vom Austausch ausgeschlossenen Entwicklungsländer andererseits steht demnach in der Tradition der Truman-Doktrin, die ein Verständnis und Umgang mit internationalen Angelegenheiten begründet hat, dass eine grundlegende Umstrukturierung der „unterentwickelten“ Gesellschaften vorgesehen hat (ebd. 3f.). Das Zitat von Estrada-Oyuela macht deutlich, dass die Mechanismen, die als Projekte mit gleichberechtigten Anteilen für beide Seiten betitelt werden, in ihrer Umsetzung enorme Machtgefälle offenbaren, die sich problemlos in den Entwicklungsdiskurs einreihen lassen. Vor allem zeigt das Zitat auch, dass der argentinische Botschafter sein Land als benachteiligt empfindet. Die Produktion und Verbreitung eines Diskurses fungiert dabei als integrale Komponente der Machtausübung (Escobar 1988: 430). Zu diesem Zweck haben sich zwei Mechanismen oder Kanäle etabliert. Zum einen die Professionalisierung und zum anderen die Institutionalisierung der Entwicklung. Die von Escobar erkannten Strukturen finden sich nahezu unverändert auch in der Verbreitung des Emissionsrechtehandels wieder. Die Professionalisierung bezieht sich auf eine Reihe von Technologien und Disziplinen, über die die Verbreitung von Wissen organisiert und kontrolliert wird. Auf diese Weise wird eine Politik der Wahrheit kreiert und dauerhaft gemacht. Diese Form der Wissensproduktion findet vor allem in den Universitäten der USA oder Europas statt (ebd.: 430f.), also in den Ländern, wo Emissionen gehandelt und von denen CERs aus Nicht-Annex-I-Ländern gekauft werden können. Die Verbreitung neuer Technologien findet prinzipiell in allen Projektkategorien der CDMs statt: Der Umstieg auf erneuerbare Energien, der Steigerung von Energieeffizienz, dem Speichern von Methan auf Müllhalden, im Transportwesen sowie im Bereich der (Wieder-)Aufforstung. Dabei handelt es sich in der Regel immer um Technologien, die an westlichen Universitäten entwickelt und/oder von transnationalen Konzernen hergestellt werden. Die Energiesparlampen von Osram, die in ländlichen Gebieten Indiens verteilt werden, sind nur ein Beispiel. Die Art und Weise, wie Technologien zirkulieren, werden in einer Studie der *Climate Change Working Group* (CCWG) und der *African Task Force* (ATF) der *United Nations Environment Programme Finance Initiative* (UNEP) namens *„And yet it moves“* anschaulich beschrieben. Darin wird erläutert, wie CDM-Projekte als lohnende Investition fungieren können. Dabei wird sich auf eine Methangasanlage zur Gewinnung von Elektrizität an der Mtoni-Mülldeponie in Tansania

ebenso bezogen, wie auf ein Wasserkraftwerk-Projekt am Nil in Uganda, eine Biogasanlage für Bagasse in Kenia oder Technologien zum Speichern von Gas als Nebenprodukt der Ölförderung in Nigeria (UNEP 2011).

Betrachtet man die beteiligten Akteure fällt auf, dass im Bereich der CDMs häufig die selben Institutionen beteiligt sind, die bereits den Entwicklungsdiskurs und seine Techniken produziert, dokumentiert, stabilisiert und modifiziert haben (Escobar 1988: 431). Dazu gehören zum einen die internationalen Organisationen wie die Vereinten Nationen, bilaterale Institutionen wie das in Washington ansässige *World Resources Institute* (WRI) oder die Weltbank und ausgewiesenen Entwicklungshilfe-Organisationen wie CARE oder USAID (vgl. Wittmann 2006: 222), ebenso wie nationale, regionale oder lokale Agenturen in der sogenannten Dritten Welt. Diese Institutionen nutzen das Wissen um die Reduktion von Treibhausgasen indem sie Programme initiieren, Konferenzen oder Expertenmeetings abhalten oder beraten und so ein Netzwerk konstituieren, das das Ausüben von Macht sichtbar werden lässt (Escobar 1988: 431). Die Art und Weise wie der Emissionshandel verschiedene Orte auf der Welt verknüpft, macht deutlich, dass hier bereits bestehende, stabile, über viele Jahre ausgebaute Verbindungen und Kanäle genutzt werden und damit Hierarchien reproduziert werden, die in ganz anderen Zusammenhängen entstanden sind. Die enge Verbindung der beiden Diskurse Emissionshandel und Entwicklung wird besonders deutlich, wenn Dr. Fübi von der RWE sagt:

„Das Kyoto-Protokoll ist kein Entwicklungshilfeprojekt, sondern es ist ein Klimaschutzprojekt. Und deshalb ist der Fokus bei diesem marktbasierten Mechanismus, was der CDM ist, möglichst kosteneffizient Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Der Effekt, wenn ich dann Projekte habe, die dann der Bevölkerung direkt, drum herum noch zu Gute kommen, das ist ein zusätzlicher Effekt auf den wir achten, den wir gerne haben, der aber nicht zwingend entscheidend dafür ist, dass wir sagen: Wir machen nur Projekte, wo wir sehen, dass es in der Bevölkerung, in der Nachbarschaft dann besser geht und, dass die Leute in den Entwicklungsländern überall, die 1,3 Milliarden Chinesen oder 1,1 Milliarden Inder auch noch ein besseres Leben haben. Dafür gibt's andere Instrumente. Dafür gibt's Entwicklungspolitik. Aber nicht zwingend das Kyoto-Protokoll“. (Dr. Fübi in: Uebel & Ugurlu: min. 38:37)

Susan Crate und Mark Nuttall würden den Emissionshandel bezeichnen als: „Environmental colonialism at its fullest development“ (Crate & Nuttall 2009: 11).

6.3. KONZEPTE FÜR ALTERNATIVE ASYMMETRIEN

Kopytoff argumentiert, dass das, was einer rasanten Ausweitung von Kommodifizierung entgegenwirkt, die Kultur ist (Kopytoff 2006: 73). Als Beispiel nennt er, dass Gesellschaften immer einen Teil ihrer Umgebung von Kommerziellem frei halten müssen und es somit zu einem „heiligen Raum“ machen. Die Kultur stellt sicher, dass einige Dinge unverrückbar singulär bleiben. Diese Grenzen sind mit dem Emissionshandel und der Kommodifizierung von Wasser und Luft in den letzten Jahren immer weiter ausgedehnt worden. Die Expansion des Marktes findet, so Kopytoff, auf zwei Ebenen statt. Zum einen wird der Bereich der Dinge immer größer, die gegen andere Dinge eintauschbar sind. Zum anderen weitet sich das Sys-

tem als Ganzes, das Dinge mit immer mehr Dingen austauschbar macht, zusehends aus. Es ist also nicht nur das Recht auf die Nutzung des Gemeingutes Luft zu einer Ware geworden, sondern der Markt selbst wird immer größer. So tritt beispielsweise Australien voraussichtlich im Jahr 2015 dem europäischen Handelssystem bei. Dennoch gibt es Gegenbewegungen, die sich auf wirtschaftswissenschaftliche Forschungen oder Ethik berufen und alternative Problemlösungen anbieten. Die Alternativen nehmen die Kritik an den Hierarchien und Asymmetrien auf und versuchen diese zu verändern, indem sie neue Gruppen und Grenzen schaffen. Denn dadurch, dass auf dem geplünderten Planeten neue Knappheitsmuster an Naturkapitalien hervortreten, sind auch die herkömmlichen Konzepte von Wohlfahrt und Entwicklung, die die Moderne grundlegend geprägt haben, vielerorts fundamental in Frage gestellt (Ott 2010: 27).

Eine erste Korrektur, die an den Vorwurf der sich selbst erhaltenden Eliten anknüpft, fand bereits beim Übergang von der zweiten in die dritte Handelsperiode statt und ist als Reaktion auf den Vorwurf, die Politik würde der Industrie Verschmutzungslicenzen schenken, zu werten. Seit 2013 werden in der EU EUAs zu einem gewissen Teil versteigert, wodurch die Unternehmen die Lizenzen nicht mehr kostenfrei bekommen, sondern sie schon für ihren Erwerb eine Gegenleistung erbringen müssen (2009/29/EG, Artikel 15). Damit findet ein Wandel von einem zu einem zweiten von drei möglichen Cap-and-Trade-Systemen statt. Die erste Möglichkeit ist, Emissionsrechte an altbekannte Emittenten kostenfrei zu vergeben. Die zweite ist, Emissionsrechte von den Regierungen an die Emittenten verkaufen zu lassen. Die dritte wird im Folgenden beschrieben. Darüber hinaus gibt es noch eine Vielzahl von Alternativmodellen und Modifikationen die im Anschluss angeschnitten werden.

Peter Barnes entwickelte in Kooperation mit der *Corporation for Enterprise Development* und *Resources for the Future* entwickelte ein Cap-and-Trade-System, bei dem anfänglich alle Emissionsrechte einer Art Treuhandgesellschaft übergeben werden, die die Rechte periodisch an die Emittenten verkauft und die Einkünfte unter allen Bürgern gleich verteilt. Der sogenannte *Sky Trust* kann sowohl als gesellschaftliche Institution angesehen werden, als auch als Mechanismus zur Wiederverwertung von Knappheitsrenten. Damit würde dem Besitzanteil eines jeden an dem gemeinsamen Erbe Atmosphäre Rechnung getragen werden. Das Modell ist angelehnt an das Prinzip des Publikumsfonds, der im Besitz seiner AnteilseignerInnen ist und dessen Gewinne gleichmäßig unter ihnen aufgeteilt wird. Der Unterschied zu einem Publikumsfonds wäre lediglich die Anteilsverteilung. Jede Bürgerin und jeder Bürger besäße einen gleichgroßen Anteil und könnte diesen nicht veräußern. Die Grundvoraussetzungen für den *Sky Trust* wären Transparenz und Überprüfbarkeit. Jeder Bürger und jede Bürgerin muss genau nachvollziehen können, woher die Dollar oder Euro in dem Fonds kommen und wohin die Erträge fließen. Die Informationen darüber müssten jederzeit über das Internet verfügbar sein. Im Gegensatz zu Unternehmen haben Fonds Langzeitziele, die die Treuhänder verpflichtet sind zu erfüllen. Verfehlen die Treuhänder ihre Ziele, können sie von den Anteilseignern und Anteilseignerinnen zur Verantwortung gezogen werden. Dabei sind die Treuhänder nicht nur den derzeit lebenden Menschen verpflichtet, sondern auch den Folgegenerationen. Im Falle des *Sky Trust* wäre das Ziel, die Mischung der Gase in der Atmosphäre zu erhalten. Das Prinzip der Knappheitsrenten-Wiederverwertung ist im *Sky-Trust* folgendermaßen konzipiert: Wir, die Nutzer der Atmosphäre, zahlen Knappheitsrenten für ihre Benutzung, weil sie ein knappes Gut ist. Wir, die Besitzer der Atmosphäre, bekom-

men unseren Anteil der Knappheitsrente ausbezahlt, weil wir Anteilseigner sind. Der entscheidende Punkt dabei ist, dass jede und jeder denselben Anteil aus dem Fonds ausgezahlt bekommt, aber nicht jeder dieselbe Summe zahlen muss. Diejenigen, die mehr Kohlenstoff verbrennen müssen mehr zahlen, als diejenigen die weniger zur Verschmutzung der Luft beitragen. Auf diese Weise soll Geld von den „Übernutzern“ zu den „Unternutzern“ fließen (Barnes 2001: 62ff.). Allerdings ist dieses Modell zunächst nur für alle Bürgerinnen und Bürger der USA entwickelt worden und wird von bestimmten Gruppen auch für die EU gefordert. Der Fonds wäre bei einer Realisierung also versucht, strukturelle Asymmetrien innerhalb eines Staates oder einer Staatengemeinschaft auszugleichen, geht aber in seiner bisherigen Konzeption auf globale Gefälle nicht ein.

Diesen Aspekt versucht das Modell einer Forschergruppe des *Princeton Environmental Institute* mit einzubeziehen. Diese entwickelte 2009 ein Modell, nach dem die Verantwortlichkeiten für CO₂-Ausstoß nicht über Nationalstaaten zugeteilt werden sollten, sondern nach individuellem Einkommen. Demnach würden ganz andere Kollektive gebildet als im Modell des Kyoto-Protokolls. Die Autoren des Modells sind der Überzeugung, dass die erforderlichen Reduktionsziele nicht ohne die Entwicklungsländer zu erreichen sind. Dem Modell zufolge sollen die 1,13 Billionen Individuen mit dem größten CO₂-Ausstoß gleichmäßig auf vier Regionen der Erde aufgeteilt werden: Die USA, alle OECD-Staaten abzüglich der USA, China und alle Nicht-OECD-Staaten abzüglich China. Das Prinzip der „gemeinsamen aber unterschiedlichen Verantwortung“ (Kyoto-Protokoll: Artikel 10) soll neu interpretiert und von Nationen auf Individuen übertragen werden, um Kosteneffizienz, Fairness und Pragmatismus in einem Ansatz zu vereinen. Alle Personen mit den gleichen Emissionen sollen gleich behandelt werden, unabhängig davon, wo sie leben. Unter die „größten Emittenten“ fallen alle Individuen eines Landes, die eine bestimmte universelle Emissionsobergrenze überschreiten. Nationale Ex- oder Importe sollen von der Regelung ausgenommen sein um nicht die nationalen Ökonomien stärker zu belasten, die insbesondere vom Handel abhängig sind. Ebenso soll historische Verantwortlichkeit in dem Modell keine Rolle spielen (Chakravarty et al. 2009: 11884). Überdies sollen auf diese Weise ein Drittel der Bevölkerung, die Niedrig-Emittenten, von dem System ausgeschlossen bleiben um nicht in ihrem minimalen Nutzen aus fossilen Energieträgern beeinträchtigt zu sein. Dazu gehören unter anderem Dieselmotoren zur Grundversorgung mit Elektrizität oder Benzin für minimalen motorisierten Transport (ebd.: 11886). In diesem Modell findet auch die Abgrenzung zwischen den Gruppen nicht auf nationalstaatlicher Ebene statt, sondern wird näher an das vermittelnde Hybrid selbst, die Emissionen, gekoppelt. All jene Individuen, die über 10,8 Tonnen CO₂ ausstoßen, müssen ihre Emissionen unter diese Obergrenze senken. Davon wären weltweit 1,13 Billionen Menschen betroffen.

Als antimoderner Ansatz sind die Überlegungen zur Ernennung der Atmosphäre zum Gemeinsamen Erbe der Menschheit zu werten. Die Idee, die bereits seit den 1960er Jahren diskutiert wird, versucht das Problem eher politisch denn wirtschaftlich zu lösen. Es geht davon aus, dass manche Orte dieser Erde der gesamten Menschheit gehören und, dass die Ressourcen dieser Orte allen Menschen zur Verfügung stehen sollten. In der Regel mangelt es an Akzeptanz der Nationalstaaten, diese Idee in geltendes internationales Recht umzumünzen. Nichts desto trotz wurde die Idee des gemeinsamen Erbes der Menschheit bereits zwei Mal politisch manifestiert. Einmal im Mondvertrag von 1979, der die Erforschung und Ausbeutung der Ressourcen des Mondes regelt, sowie im Seerechtsübereinkommen der

Vereinten Nationen (UNCLOS III)³⁷ von 1982 (Taylor 2012: 426, 429). Auch wenn es keine strikte Definition des gemeinsamen Erbes der Menschheit gibt, konstruiert es sich doch über einige Schlüsselemente. Zum einen besagt es, dass kein Staat und keine Person sich Räume oder Ressourcen zu eigen machen darf. Man kann sie zwar nutzen, aber nicht nach Belieben darüber verfügen. Fällt das gemeinsame Erbe der Menschheit in Räume oder Ressourcen eines nationalen Hoheitsgebiets, sind die Staaten dazu verpflichtet, das Erbe zu Gunsten des Allgemeinwohls zu schützen. Außerdem soll der Nutzen des gemeinsamen Erbes der gesamten Menschheit zu Gute kommen (Prinzip der Nicht-Aneignung). Dazu bedarf es einer treuhänderischen Beziehung für den expliziten Schutz der Interessen der Menschheit, die sich von den Interessen einzelner Staaten oder privater Einheiten unterscheiden. Die Erträge aus dem gemeinsamen Erbe (finanzieller, technologischer oder wissenschaftlicher Natur) sind gerecht zu verteilen. Dieser Aspekt schafft die Basis für die Begrenzung öffentlicher und privater kommerzieller Erträge und für die Priorisierung der Verteilung an Dritte, insbesondere Entwicklungsländer. Außerdem soll das gemeinsame Erbe friedlichen Zwecken vorbehalten sein und zukünftigen Generationen prinzipiell nicht in beeinträchtigtem Zustand überliefert werden.

Alle oben genannten Elemente werden kontrovers diskutiert, da es alle Ressourcenmanagementregime von globaler Bedeutung in Frage stellt. Dennoch ist seit langer Zeit anerkannt, dass der für die Meere geschaffene Präzedenzfall das Potential hat, die Grundlage für die künftige Ordnung einer zunehmend verflochtenen Welt zu werden. Allerdings gehen die Meinungen darüber auseinander, ob das Element der Nicht-Aneignung die Anwendung des Konzepts auf global bedeutsame Räume und Ressourcen, wie Regenwälder oder die Atmosphäre, innerhalb des Territoriums souveräner Staaten zu verhindern vermag. Ebenso polarisiert das Element der gerechten Nutzung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern sowie Unternehmen. Während Entwicklungsländer dieses Element für den Schlüssel der Verteilungsgerechtigkeit halten, betrachten es Industrieländer und kommerzielle Interessenten als mögliches Hemmnis für Investitionen und Marktanteile. Dieses Modell bricht auf den ersten Blick mit den Abgrenzungen von Gruppen der Menschen untereinander und stützt sich einzig auf die Dichotomie zwischen Mensch und Natur. Die natürlichen Ressourcen sind das Erbe der Menschheit. In Anbetracht der Schlüsselemente hält es jedoch an der Abgrenzung der Gruppen zwischen reichen Ländern und Entwicklungsländern fest, wie am Beispiel der Verteilungsfragen von Erträgen aus den gemeinschaftlichen Ressourcen zwischen den Nationalstaaten deutlich wird.

Das Konzept des gemeinsamen Erbes der Menschheit lässt sich eng verknüpfen mit dem Ansatz, die Atmosphäre wieder als Gemeingut zu betrachten und zu bewirtschaften. Denn die Natur kann als das gemeinwirtschaftliche Paradigma *par excellence* gesehen werden. Damit ist nicht nur gemeint, dass der Mensch mit den nicht-menschlichen Wesen während der allermeisten Zeit seiner Existenz nach dem Standards einer Commons-Wirtschaft gelebt hat, sondern vor allem auch, dass die Beziehungen innerhalb der Biosphäre nach Allmende Gesichtspunkten verlaufen (Taylor 2012: 426, 429). Um eine neue Form des Wirtschaftens

³⁷ United Nations Convention in the Law of the Sea.

Online verfügbar unter: http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf. Gesehen am 20.09.2013.

denken zu können, so Weber, müssen wir zunächst unser Bild der Natur neu konstruieren. Damit versucht dieser Ansatz nicht wie die Übrigen, die Lösung des Problems entweder politisch oder wirtschaftlich oder „sowohl-als-auch“ innerhalb der modernen Dualität von Kultur einerseits und Natur andererseits zu lösen, sondern erst das Verhältnis neu zu denken und dann einen Umgang mit der Situation zu finden.

Die Biosphäre funktioniert in diesem Konzept nicht, wie Charles Darwin es seinerzeit für die folgenden 200 Jahre festlegte, nach dem Prinzip des *survival of the fittest*, das auf Daseinskampf, Konkurrenz, Wachstum und Optimierung fußt. Der biologische Kosmos ist weder Effizient, noch auf Wachstum ausgerichtet. Weder leben Arten im tatsächlichen Konkurrenzkampf miteinander, noch leidet die Natur unter Ressourcenknappheit. Aber vor allem existiert in der Biosphäre kein Eigentum (Weber 2012: 36). Besonders anschaulich zeigt dies Shirley Strums Beschreibung vom sozialen Leben der Paviane. Demnach ist in einer Gruppe von Pavianen jeder Einzelne auf den Schutz und die Vorteile der Gruppe angewiesen. Kein Individuum verfügt über die Fähigkeit, die wichtigsten Lebensgrundlagen zu kontrollieren. Jeder hat für die Abdeckung seiner grundlegendsten Lebensbedürfnisse selbst zu sorgen. Gegenseitige Körperpflege und andere Formen der Kooperation gelten als die einzigen Vermögenswerte, die man gegenüber anderen Pavianen als Tausch- oder Druckmittel einsetzen kann. Strum kommt zu dem Schluss, dass Aggression in der Evolution weder beherrschend noch wichtig gewesen war, wie es Darwins Lehren glauben ließen, soziale Gegenseitigkeit hingegen von äußerster Wichtigkeit waren (Strum 1990: 220 In Latour 2010: 199f.).

Ausgehend von der Annahme, dass die Natur ein Allmendesystem ist, besteht in der Konsequenz die einzige Möglichkeit zu einem harmonischen Verhältnis der Menschen mit ihr darin, einen Haushalt der Gemeingüter aufzubauen. Der Mensch würde in einem solchen System wieder zu einem *Homo sapiens* werden, einer gengesteuerten Überlebensmaschine, statt weiterhin in der Rolle des *Homo oeconomicus*, dem egoistischen Nutzenmaximierer, zu verharren. In eine Gemeinschaft mit nicht-menschlichen Akteuren zu treten, die nach dem Prinzip der Commons organisiert ist, heißt, die „individuelle Freiheit in und mit der Freiheit der Gemeinschaft zu erhöhen“ (Weber 2012: 36 f.). Denn, Weber stellt ebenso wie Latour fest, dass es den Dualismus, wie er von den Modernen gedacht worden ist, in der Realität nie existiert hat. Nach Weber hängt die lebendige Wirklichkeit vielmehr immer vom Gelingen einer prekären Balance zwischen Autonomie und Bezogenheit ab; von Prozessen, die eine stets fragile Balance zwischen dem Einzelnen und der Gemeinschaft zum Ziel haben. Dieser Grundsatz gilt sowohl für die Selbsterstellung des Organischen, als auch für gelungene, menschliche Beziehungen, für das Gedeihen eines Ökosystems sowie für ein Wirtschaften unter Berücksichtigung der Stoffhaushalte dieser Erde oder eben das Kollektiv der Paviane. Dies, so Weber, sind die Gesetze der Allmende. Der Allmendedanke ist somit das vereinende Band für eine Weltsicht, die nicht länger von der Dichotomie zwischen Natur und Gesellschaft ausgeht, sondern Kollektive zwischen menschlichen Wesen, der Vielzahl der Hybride und natürlicher Wesen zulässt. Die Idee der Allmende hebt die Konkurrenz zwischen dem Ökologischen und Sozialen auf. Denn im Kern einer jeden Existenz, die sich dem Prinzip der Allmende verschreibt, liegt die Problematik, wie das Gedeihen des Einzelnen unter Steigerung des ihn erhaltenden und tragenden Ganzen realisierbar ist (Weber 2012: 37). Und hier kehren die theoretischen Überlegungen in die Praxis zurück, in die Momente des Versammelns von Kollektiven, in die Rituale des Kooperierens, Vermittelns oder Abgrenzens.

Wenn die Dinge nicht mehr die Dinge sind, sondern auch nur noch Akteure mit sozialen Fähigkeiten, dann kann keine Dominanz mehr existieren, auch nicht über die Natur. Dann werden die Menschen wieder zu den von Shirley Strum beschriebenen Pavianen, in der jedes Individuum die Vorteile und den Schutz der Gruppe zum Überleben braucht und sich das Wohl des Einzelnen nur im Bezug zum „tragenden Ganzen“ erhöhen lässt. Dies bedeutete allerdings radikal alle Hybride zwischen den Polen in einer „kollektiven Wohlfahrtsrechnung“ zu berücksichtigen. Und das wiederum würde bedeuten fundamental antimodern zu sein und die Säulen der Dualität abzureißen.

7. SCHLUSSBEMERKUNG

Der Emissionsrechtehandel ist eine Reaktion auf die Krise eines vorherrschenden gesellschaftlichen Systems. Wenn die Moderne sich philosophisch seit dem 17. Jahrhundert und wirtschaftlich spätestens seit der industriellen Revolution immer weiter gefestigt hat und somit immer unumstößlicher geworden ist, wie sind die Emissionsrechte zu dieser Verfassung in Beziehung zu setzen? Sind sie eine antimoderne Reaktion? Versuchen die Menschen dadurch die Herrschaft über die Natur zu beseitigen und Machtverhältnisse neu zu justieren? Oder ist es eine Reaktion der Postmodernen, die in Unsicherheit zwischen dem Glauben an das alte System und den durch die Krise hervorgerufenen Zweifeln oszilliert? Schließlich wäre eine Reaktion der Modernen denkbar, die an den alten Paradigmen festhält und den Glauben an die Unbesiegbarkeit der Moderne nicht verloren hat (Latour 2008: 17f.).

Nach Luhmann (1986) können moderne Gesellschaften, die sich funktional ausdifferenziert haben, nur die Informationen registrieren, die ihr jeweiliger Code „lesen“ kann. Alles Nicht-Lesbare ist für sie das „Rauschen einer überkomplexen Umwelt“ (Ott 2010: 32). Die Natur kann daher in sozialen Systemen nicht als solche, sondern nur in ihren Funktionen verstanden werden. Aus der Sicht der Ökonomie gilt sie beispielsweise als Produktionsfaktor, für die Politik generiert sie Wählerstimmen der Umwelt- und Naturschützer und für Wissenschaftler determiniert sie wahre Propositionen. Bloße umweltethische Apelle verpuffen, weil sie nicht gelesen werden können (ebd. 32). Statt an alle Unternehmen appellieren zu können, im Sinne der Umwelt und ohne weitere Anreize die CO₂-Emissionen drastisch zu reduzieren, mussten die Emissionen ökonomisiert werden, um von den Modernen registriert zu werden. Die unkontrollierbaren Gase, deren Auswirkungen nicht genau einschätzbar sind, deren Gefahren aber nicht mehr zu leugnen sind, werden mittels marktwirtschaftlicher Methoden versucht beherrschbar zu machen. Es wird versucht, mit einer Handlungsmaxime (der kapitalistischen Marktwirtschaft), die das überhöhte Aufkommen von CO₂ in der Atmosphäre erst verursacht hat, den daraus resultierenden und immer evidenter werdenden Gefahren Herr zu werden. Ich bin versucht zu behaupten, dass es sich bei dem Handel mit Emissionsrechten nach den aktuellen bestehenden Regeln um ein letztes Aufbäumen der Modernen handelt, denn es versucht dem Kern der Krise des modernen Systems mit seinen grundlegendsten Mitteln entgegenzutreten. Und während die Modernen an ihrer vermeintlichen Trennung von Natur und Gesellschaft festhalten und die Natur zum eigenen Nutzen instrumentalisieren, ist es, wie oben gezeigt, unübersehbar, dass die Gase in ihrer entleerten Mitte zwischen Natur und Kultur zu einem riesigen, einflussreichen, geradezu unbeherrschbaren Hybrid geworden sind, dem eine eigene Handlungsmacht nicht abzusprechen ist. Der Emissionsrechtehandel ist also nicht nur eine Reaktion *von* den Modernen, sondern vor allem auch eine Reaktion *für* die Modernen, die sich nach wie vor in den funktional ausdifferenzierten Kategorien befinden und die Konstruktion lesbarer Codes für Handlungsanreize benötigen. Die omnipräsente Unsicherheit ließe ebenso den Schluss zu, dass eine Gruppe Postmoderner bei der Schaffung des Emissionsrechtehandels beteiligt war. Sie sind von der Bedrohung durch die Treibhausgase verunsichert, realisieren die Gefahr der Naturkrise, wissen sich aber nicht anders zu helfen, als mit den Mitteln des alten, ihnen bekannten Systems. Mit Sicherheit aber kann gesagt werden, dass es sich bei der Schaffung dieses neuen Marktes nicht um eine antimoderne Reaktion handelt, denn die Machtverhältnisse werden nicht neu justiert. Es

wird an der scheinbar notwendigen Herrschaft der Menschen über die Natur festgehalten. Im Verlauf der Arbeit wurde deutlich, dass die Konzeption der Beziehung des Menschen zu seiner Umwelt sehr eng an die Vorstellung davon geknüpft ist, wer oder was als sozialer Akteur in Frage kommt und folglich auch als solcher ernst genommen werden kann. Dieses Verhältnis determiniert andererseits ebenso fundamental die vorherrschende Wirtschaftsweise und den Umgang mit anderen Menschen auf der einen, sowie mit den Dingen auf der anderen Seite. Das philosophische Gedankenexperiment von Weber hat gezeigt, wollte man antimodern auf die Krise der Umwelt reagieren, müsste auch die Menschheit antimodern handeln und in dem Fall wäre die Krise wahrscheinlich nie entstanden. Der Emissionshandel ist somit nur als logische Konsequenz auf die Krise zu verstehen.

Diese Arbeit soll darüber hinaus gezeigt haben, dass die Treibhausgase insbesondere im Kontext des Emissionshandels keine stillen, beherrschbaren Objekte sind, welche die Modernen von der Welt der Menschen trennen können, indem sie diese kommodifizieren. Die Modernen haben gerade deshalb, weil sie die soziale Handlungsmacht der Quasi-Objekte und Quasi-Subjekte ignoriert haben, ein unüberschaubares Heer von Hybriden entstehen lassen, das sich unter ihnen ausbreitet. Sie sind aus der großen Mitte zwischen den Polen der Natur und der Gesellschaft hervorgegangen und fungieren als soziale Mittler in globalen Netzen. Sie sind gesellschaftlich, natürlich und diskursiv zugleich und aus kaum einem Bereich sozialer Interaktion kategorisch herauszulösen. In ihrer Multirelationalität, die ihr soziales Potential ausmacht, sind sie jedoch für die Ethnologie nur dann lesbar, wenn sie von ihr in den Kreis derer mit aufgenommen werden, denen soziale Handlungsmacht zugesprochen wird. Wenn klar geworden ist, dass es *de facto* keine irgendwie gearteten Beziehungen zwischen der Welt der Dinge und der Welt der Menschen gibt, weil diese Trennung selbst ein Artefakt ist (Latour 2010: 130), eröffnen sich neue Verständnismöglichkeiten von dem, was als „sozial“ oder „kulturell“ bezeichnet wird. Die Ethnologie muss sich folglich auch in Bezug auf das Eigene des dualistischen Denkmusters entledigen, um die volle Bandbreite der sozialen Akteure erkennen zu können. Dabei ist das Soziale nicht mehr die Erklärung für andere Phänomene, sondern das, was erklärt werden muss (Descola 2011: 366). Je nach Ort und Kontext haben die Treibhausgase das Potential, Kollektive um sich zu versammeln und entscheidenden Einfluss auf ihr Tun zu nehmen. Das heißt, sie werden für einen bestimmten Moment mit sozialen Bindungen kommensurabel. Im Prozess des Versammelns formieren sich Gruppen, die sich wiederum von anderen Gruppen abgrenzen, in dem diese sich jeweils in Bezug zu den Klimagasen setzen. In den Gruppenbildungs- und Abgrenzungsprozessen wird das Soziale sichtbar.

Große, internationale Organisationen, politische Organe, NGOs und Firmen interagieren untereinander, sowie mit kleinen, marginalen Orten. Auf diese Weise werden unterschiedliche Kulturen/Naturen miteinander in Beziehung gesetzt. Die „großen“ Orte sind aber nur deshalb größer, weil sie von mehreren oder sichereren Verbindungen profitieren als andere. Den Verbindungen zwischen den Orten kann die Ethnologie nur folgen, wenn das Globale nicht mehr dem Lokalen gegenübersteht. Das Netz des Emissionshandels ist nur dann wirklich lesbar, wenn das Soziale flachgehalten und das Globale lokalisiert wird. Um von einem Ort zum nächsten innerhalb des Netzes zu gelangen, muss man den Verbindungen, Beziehungen und Informationen folgen (Latour 2010: 304f.). Konkret hieße das, dass die Verhandlungen der COPs ebenso zum Forschungsfeld gehören, wie die Kohlenstoffmesse in Köln, das Büro

von Herrn Fübi, die Frauenselbsthilfegruppe in Visakhapatnam oder die Mülldeponie Olavarría in Buenos Aires - vorausgesetzt, die Verbindungen führen dort hin.

Die ethnologische Perspektive zeichnet sich dadurch aus, dass sie „kulturrelativistisch, fremdkulturell informiert, auf die Sinnstiftung im Handlungsprozess gerichtet“ ist (Heidemann 2011: 11). Ihr Forschungsinteresse erwächst aus kulturellen Differenzen und ermöglicht kulturelle und interkulturelle Reflexion dank ihrer theoretischen Fundamente (Bachmann-Medick 2009:28). Das Netz des Emissionshandels eröffnet, wie anhand der CDMs deutlich geworden ist, interkulturelle Verbindungen, über die Konzepte zirkulieren und Bedeutungen zugeschrieben und kontinuierlich ausgehandelt werden. Die kulturrelativistische Perspektive, der Vergleich von Kulturen/Naturen, ermöglicht es, innerhalb eines Netzes kulturelle Grenzen zu überschreiten, das Fremde zu erforschen und immer wieder auch das eigene aus der fremden Perspektive zu betrachten. Auf diese Weise kann ein umfassendes Bild der Bedeutungsebenen entstehen, die den Treibhausgasen zugeschrieben und die immer wieder neu ausgehandelt werden. Dabei geht es nicht nur um die Treibhausgase selbst, um Konzepte einer intakten Natur oder die Bedeutungen, die einer Ware zugeschrieben werden. Über dieses Netz zirkulieren auch Vorstellungen von Müll und Ressourcen, Vorstellungen über die Wertigkeit von Energie, einem guten Leben, und immer wieder auch das Konzept der Nachhaltigkeit. Der Emissionshandel macht auch deutlich, dass das ethnologische Fremdverstehen ebenso wie das Verständnis vom Eigenen stets eng gebunden ist an aktuelle soziale und interkulturelle Prozesse. Eine „dichte Beschreibung“ des Emissionshandels entlang der sich bietenden Verbindungen erscheint nach dieser Arbeit wie eine nahezu unlösbare Mammutaufgabe, andererseits präsentiert es sich auch als überaus spannendes Feld, indem die Ethnologie auf viel Erfahrung zurückgreifen kann und aufgrund ihrer Ansätze und Methoden aufschlussreiche Erkenntnisse verspricht.

8. INDEX

AAU	Assigned Amount Units
aEUA	Aviation European Allowance
AGE	Arbeitsgruppe Emissionshandel zur Bekämpfung des Treibhauseffektes
ATF	African Task Force
BAU	„business-as-usual“
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
CCWG	Climate Change Working Group
CCX	Chicago Climate Exchange
CDM	Clean Development Mechanism
CER	Certified Emission Reductions
COP	Conference/Convention of (the) Parties
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle
EIA	Energy Information Agency
ERU	Emission Reduction Unit
EU	Europäische Union
EU EHS	Europäisches Emissionshandelssystem → siehe EU ETS
EU ETS	European Emission Trading System
EUA	European Union Allowance
GR	Gemeinschaftsreduktion → siehe JI
HP	Handelsperiode
IETA	International Emission Trading Association
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Weltklimarat)
JI	Joint Implementation → siehe GR
RU	Reduction Unit
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
UNCHE	United Nations Conference on the Human Environment
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
VER	Verified Emission Reduction
WCC	World Council of Churches
WCC	World Climate Conference
WMO	World Meteorological Organization
WRI	World Resources Institute
WTO	World Trade Organisation

9. QUELLENVERZEICHNIS

9.1. LITERATUR

Appadurai, Arjun. 2006. Introduction: Commodities and the politics of value In: A. Appadurai (Ed.), *The social life of things: Commodities in cultural perspective* (4. print. ed., pp. XIV, 329 S.). Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.

Bachmann-Medick, Doris. 2009. *Cultural turns: Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften* (Orig.-Ausg., 3. neu bearb. Aufl. ed.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.

Barnes, Peter. 2001. *Who owns the sky? Our common assets and the future of capitalism*. Washington [u.a.]: Island Press.

Biersack, Aletta. 1999. The Mount Kare Python and his Gold: Totemism and Ecology in the Papua New Guinea Highlands. *American Anthropologist, New Series*, 101(1, März 1999), 68-87.

Brosius, J. Peter. 1999. Analyses and Interventions: Anthropological Engagements with Environmentalism. *Current Anthropology*, 40(3), 33.

Castells, Manuel. 2000. Toward a Sociology of the Network Society. *Contemporary Sociology*, 29(5), 693-699.

Chakravarty, Shoibal; Chikkatur, Ananth; Coninck, Heleen de, et al. 2009. Sharing Global CO₂ Emission Reductions among One Billion High Emitters. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(29), 11884-11888.

Collins, H. M. 1994. We Have Never been Modern by Bruno Latour; Catherine Porter. Review. In: *Isis*. Vol. 85, No. 4, (Dez. 1994), 672-674. The University of Chicago Press.

Conrad, Jobst. 2010. Sozialwissenschaftliche Analyse von Klimaforschung, -diskurs und -politik am Beispiel des IPCC. In: M. Voss (Ed.), *Der Klimawandel: Sozialwissenschaftliche Perspektiven* (pp. 101-116). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Crate, Susan A. & Nuttall, Mark. 2009. *Anthropology and climate change. From encounters to Actions*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, Inc.

Dasgupta, Partha. 1982. *The control of resources*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Pr.

Degani, Michael; Hornborg, Alf; Love, Thomas, et al. 2013. Theorizing Energy and Culture. In: S. Strauss, S. Rupp, et al. (Eds.), *Cultures of energy: Power, practices, technologies* (pp. 360 S.). Walnut Creek, CA: Left Coast Press.

Descola, Philippe. 1996. *In the society of nature: A native ecology in Amazonia*. Cam-

bridge [u.a.]. Cambridge Univ. Press.

Descola, Philippe. 2011. *Jenseits von Natur und Kultur* (E. Moldenhauer, Trans. 1. Aufl. ed.). Berlin. Suhrkamp.

Dettmar, Erika. 2000. *Markt - Macht - Moral: Interkulturelle Wirtschaftsbeziehungen zwischen Afrika und Europa*. Frankfurt/Main ; New York. Campus-Verl.

Douglas, Mary. 1967. Primitive Rationing: A Study in Controlled Exchange. In: R. Firth (Ed.), *Themes in Economic Anthropology* (pp. 119-147). Edinburgh. Tavistock Publications Limited.

Durkheim, Émile. 1967. *The elementary forms of the religious life* (4. print. ed.). New York. Free Press.

Dürr, Eveline & Jaffe, Rivke. 2010. Introduction: Cultural and Material Forms of Urban Pollution. In: E. Dürr & R. Jaffe (Eds.), *Urban pollution: Cultural meanings, social practices* (1. publ. ed., pp. VI, 209 S.). New York [u.a.]. Berghahn Books.

Ellis, Jane; OECD & Kamel, Sami. 2008. *Overcoming Barriers to Clean Development Mechanism Projects*. Paris. Head of Publications Service, OECD/IEA.

Erhardt-Perez Castro, Astrid. 2009. *Tlatel - Die Stadt am Müll
Müll als Ressource für eine nachhaltige Stadtteilentwicklung in Mexiko-Stadt*. Münster. LIT.

Escobar, Arturo. 1988. Power and Visibility: Development and the Invention and Management of the Third World. *Cultural Anthropology*, 3(4), 428-443. doi: 10.2307/656487

Escobar, Arturo. 1995. *Encountering development: The making and unmaking of the third world*. Princeton, NJ. Princeton Univ. Press.

Estrada-Oyuela, Raúl A. 1998. First approaches and unanswered questions. In J. Goldemberg (Ed.), *Issues and options: The Clean Development Mechanism* (pp. 23-30). New York. United Nations Development Programme. Online abrufbar unter: <http://www.unclearn.org/sites/www.unclearn.org/files/inventory/UNDP31.pdf>. Zuletzt gesehen am: 25.09.2013.

Falzon, Mark-Anthony. 2009. Introduction: Multi-sited ethnography: Theory, praxis and locality in contemporary research. In: M.-A. Falzon (Ed.), *Multi-sited ethnography: Theory, praxis and locality in contemporary research* (pp. XII, 290 S.). Aldershot [u.a.]. Ashgate.

Geertz, Clifford. 1987. *Dichte Beschreibung: Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme* ([10. Nachdr.] ed.). Frankfurt am Main. Suhrkamp.

Geres, Roland. 2000. *Nationale Klimapolitik nach dem Kyoto-Protokoll*. Frankfurt am Main [u.a.]: Lang.

Giddens, Anthony. 2009. *The politics of climate change*. Cambridge: Polity Press.

Gingrich, Andre & Mader, Elke. 2002a. Der Elefant im Garten. In: A. Gingrich & E. Mader (Eds.), *Metamorphosen der Natur: Sozialanthropologische Untersuchungen zum Verhältnis von Weltbild und natürlicher Umwelt* (pp. 335 S.). Wien [u.a.]: Böhlau.

Goldemberg, José. 1998. Overview. In J. Goldemberg (Ed.), *Issues and options: The Clean Development Mechanism* (pp. 13-22). New York: United Nations Development Programme. Online abrufbar unter: United Nations Development Programme. Zuletzt gesehen am: 25.09.2013.

Graeber, David. 2012. *Schulden: Die ersten 5000 Jahre* (3. Aufl. ed.). Stuttgart: Klett-Cotta.

Gründinger, Wolfgang. 2012. *Lobbyismus im Klimaschutz die nationale Ausgestaltung des europäischen Emissionshandelssystems*. Wiesbaden: Springer VS.

Haas, Jörg & Barnes, Peter. 2009. Die Atmosphäre als Gemeingut: Zukunft des Europäischen Emissionshandels. In: S. Helfrich (Ed.), *Wem gehört die Welt? Zur Wiederentdeckung der Gemeingüter* (pp. 286 S.). München: Oekom-Verl., Ges. für Ökologische Kommunikation.

Habers, Hans. 1995. We have never been modern by Bruno Latour. Review. In: *Science, Technology & Human Values*. Vol. 20, No. 2, 270-275.

Hahn, Hans Peter. 2011. Antinomien kultureller Aneignung: Einführung. *Zeitschrift für Ethnologie*, 136 (1), 11-26.

Haller, Dieter. 2005. *dtv-Atlas Ethnologie* (Orig.-Ausg., 1. Aufl. ed.). München: Dt. Taschenbuch-Verl.

Hardin, Garrett. 1968. The Tragedy of the Commons. *Science*, 162(3859), 1243-1248.

Heidemann, Frank. 2011. *Ethnologie: Eine Einführung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Helfrich, Silke & Bollier, David. 2012. Commons als transformative Kraft. In: S. Helfrich & Heinrich-Böll-Stiftung (Eds.), *Commons: Für eine neue Politik jenseits von Markt und Staat* (pp. 529). Bielefeld: transcript Verlag.

Helfrich, Silke; Kühlen, Rainer; Sachs, Wolfgang, et al. 2010. Exkurs: Die Tragödie der

"Tragik der Allmende". In S. Helfrich, R. Kuhlen, et al. (Eds.), *Gemeingüter: Wohlstand durch teilen*. Berlin. Heinrich-Böll-Stiftung.

Holz, Christian. 2010. Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation: CDM-Kritik in den UN-Klimaverhandlungen. In: M. Voss (Ed.), *Der Klimawandel: Sozialwissenschaftliche Perspektiven* (pp. 117-132). Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

IPCC. 2007. *Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge. Cambridge University Press.

Online abrufbar unter: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter13.pdf>. Gesehen am: 14.09.2013.

Jackson, Peter. 2002. Commercial cultures: Transcending the cultural and the economic. *Progress in Human Geography*, 26(2), 3-18.

Kohl, Karl-Heinz. 2000. *Ethnologie - die Wissenschaft vom kulturell Fremden: Eine Einführung* (2., erw. Aufl. ed.). München. Beck.

Köhler, Benedikt. 2004. *Strukturen und Strategien transnationaler Konzerne: Empirische Soziologie der "inneren Globalisierung"* (1. Aufl. ed.). Wiesbaden. Dt. Univ.-Verl.

Kopytoff, Igor. 2006. The cultural biography of things: Commoditization as process. In: A. Appadurai (Ed.), *The social life of things: Commodities in cultural perspective* (4. print. ed.). Cambridge [u.a.]. Cambridge Univ. Press.

Krauss, Werner. 2009. Localizing climate change: A multi-sited approach In: M.-A. Falzon (Ed.), *Multi-sited ethnography: Theory, praxis and locality in contemporary research*. Aldershot [u.a.]. Ashgate.

Latour, Bruno. 2008. *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie* (1. Aufl. ed.). Frankfurt am Main. Suhrkamp.

Latour, Bruno. 2010. *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft: Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie* (1. Aufl. ed.). Frankfurt am Main. Suhrkamp.

Laurance, William F. 2007. A New Initiative to Use Carbon Trading for Tropical Forest Conservation. *Biotropica*, 39(1), 20-24. doi: 10.2307/30045478.

Linder, Hermann. 1998. *Biologie: Lehrbuch für die Oberstufe; Gesamtband* (21., neu bearb. Aufl. ed.). [Stuttgart]. Metzler.

Lunger, Kurt. 2006. Tourismus als Entwicklungsmodell. Nachhaltigkeitsversuche, Armutsreduzierung und Regionalentwicklung. In: H. Baumhackl (Ed.), *Tourismus in der „Dritten Welt“*. Zur Diskussionen einer Entwicklungsperspektive. Wien. Promedia-Verl.

[u.a.].

Marcus, George E. 1995. Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography. *Annual Review of Anthropology*, 24, 95-117.

Marx, Karl. 2005. *Das Kapital: Kurzfassung aller drei Bände* (2., verb. Aufl. ed.). Berlin. VWF Verl. für Wissenschaft und Forschung.

Meadows, Donella H. 1972. *The limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind* ([Reprint.] ed.). New York. Universe Books.

Mersmann, Florian & Braun, Marcel. 2013. Letztes Update: 19.07.2013. Der Emissionshandel. Bundeszentrale für politische Bildung. Online abrufbar unter: <http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/klimawandel/38541/emissionshandel>. Gesehen am: 24.08.2013

Morris, Damien. (2013). Der Klimagoldesel 2013. In BUND (Ed.). London: Sandbag.

Northcott, Michael S. 2009. Atmospheric Space, Climate Change and the Communion of Saints. In: S. Bergmann, P. M. Scott, et al. (Eds.), *Nature, Space and the Sacred* (pp. 57-74). Farnham/Burlington. Ashgate Publishing Limited.

Ott, Konrad. 2010. *Umweltethik: Zur Einführung*. Hamburg. Junius.

Passoth, Jan-Hendrik. 2010. Diskurse, Eisbären, Eisberge: Material-Semiotische Verwicklungen und der Klimawandel. In: M. Voss (Ed.), *Der Klimawandel: Sozialwissenschaftliche Perspektiven* (pp. 49-60). Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Pindyck, Robert S. & Rubinfeld, Daniel L. 2009. *Mikroökonomie* (7., aktualisierte Aufl. ed.). München [u.a.]. Pearson Studium.

Polanyi, Karl. 1978. *The great transformation: Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen* (1. Aufl. ed.). Frankfurt. Suhrkamp.

Reller, Armin 2009. Kohlendioxid - Vermittler zwischen Biosphäre und Geosphäre In: J. Soentgen & A. Reller (Eds.), *CO2 - Lebenslexier und Klimakiller*. München. Oekom Verlag.

Rössler, Martin. 2005. *Wirtschaftsethnologie: Eine Einführung* (2., überarb. und erw. Aufl. ed.). Berlin. Reimer.

Ruffing, Reiner. 2009. *Bruno Latour*. Paderborn. Fink.

Sandor, Richard; Walsh, Michael & Marques, Rafael. 2002. Greenhouse-Gas-Trading Markets. *Philosophical Transactions: Mathematical, Physical and Engeneering Science*,

360(1797), 1889-1900.

Scherer, Bernd M. & Klingan, Katrin (2013). *Das Anthropozän-Projekt. Eine Eröffnung 10.-13. Januar 2013*. Paper presented at the Das Anthropozän-Projekt, Haus der Kulturen der Welt, Berlin.

Schlehe, Judith. 2008. Religion, Natur und die aktuelle Deutung von Naturkatastrophen auf Java. In: J. Schlehe & B. Rehbein (Eds.), *Religion und Modernität von Traditionen in Asien: Neukonfigurationen von Götter-, Geister- und Menschenwelten* (Vol. 9). Berlin. Lit. Verlag.

Steffen, Will; Crutzen, Paul J. & McNeill, John R. 2007. The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature? *Ambio*, 36(8), 614-621.

Stern, Nicholas H. 2007. *The economics of climate change: The Stern review* (1. publ., 3. print. ed.). Cambridge [u.a.]. Cambridge Univ. Press.

Taylor, Prue. 2012. Das Gemeinsame Erbe der Menschheit: Eine kühne Doktrin in einem engen Korsett. In: S. Helfrich & Heinrich-Böll-Stiftung (Eds.), *Commons: Für eine neue Politik jenseits von Markt und Staat* (pp. 529). Bielefeld. transcript Verlag.

Thornes, John E. & Randalls, Samuel. 2007. Commodifying the Atmosphere: 'Pennies from Heaven'? *Geografiska Annaler. Series A, Physical Geography*, 89(4), 273-285.

Tuchanska, Barbara. 1995. We Have Never Been Modern by Bruno Latour. *Philosophy of Science*, 62(2), 350.351.

UNEP Finance Initiative. 2011. And yet it moves: Success stories and drivers of CDM project development in sub-Saharan Africa. A Study by the Climate Change Working Group (CCWG) and the African Task Force (ATF). Schweiz.

Wallacher, Johannes. 2008. Ökonomie und Kultur - Eine komplexe Beziehung. In: J. Wallacher, K. Scharpenseel, et al. (Eds.), *Kultur und Ökonomie: Globales Wirtschaften im Spannungsfeld kultureller Vielfalt* (pp. XIII, 170 S.). Stuttgart. Kohlhammer.

Weber, Andreas. 2012. Wirtschaft der Verschwendung: Die Biologie der Allmende. In: S. Helfrich & Heinrich-Böll-Stiftung (Eds.), *Commons: Für eine neue Politik jenseits von Markt und Staat* (pp. 32-38). Bielefeld. transcript Verlag.

White, Robert M. . 1979. *Climate at the Millenium: Keynote Adress*. Paper presented at the World Climate Conference. A Conference of Experts on Climate and Mankind Genf.

Wilhite, Harold. 2013. Energy consumption as cultural practice: Implications for the theory and polics of sustainable energy use. In: S. Strauss, S. Rupp, et al. (Eds.), *Cultures of energy: Power, practices, technologies* (pp. 360 S.). Walnut Creek, CA. Left

Coast Press.

Wittmann, Hannah K. 2006. The beginnings: A story from Guatemala. In: N. Hällström, O. Nordberg, et al. (Eds.), *Carbon Trading. A critical conversation on climate change, privatisation and power* (Vol. 48, pp. 222-225). Uppsala. What Next Project.

9.2. INTERNETQUELLEN

BMU. 2012. Letztes Update: Juli 2012. Internationale Klimapolitik. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Online abrufbar unter: <http://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/internationale-klimapolitik/>.
Gesehen am: 08.08. 2013

Carbon Expo. The Interface between Industry, and Technology & Climate and Carbon Finance. Online abrufbar unter: http://www.carbonexpo.com/en/carbon_expo/home/index.php
Gesehen am: 07.09.2013

Deutsche Emissionshandelsstelle.

Online abrufbar unter: http://www.dehst.de/DE/Home/home_node.html.
Gesehen am: 18.07.2013

Die Fichtnergruppe. Planungs- und Beratungsunternehmen.

Online abrufbar unter: http://www.emissionshandel-fichtner.de/co2_handel.html.
Gesehen am: 29.07.2013

Emissionshändler.com.

Online abrufbar unter: <http://www.emissionshaendler.com/de/handelsleistungen-co2/zertifikatehandel.html>.
Gesehen am: 17.08.2013

EU. European Commission 2013. Climate Action. The EU Emission Trading System.

Online abrufbar unter: (http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)
Zuletzt aktualisiert am: 01.07.2013

Gesehen am: 12.07.2013

EU. Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates.

Online abrufbar unter:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:0032:DE:PDF>
Gesehen am: 12.09.2013

Institut für Ethnologie. LMU München. Lehrforschung Mexiko.

Online abrufbar unter:
http://www.ethnologie.uni-muenchen.de/schmankerl/lehrforschung_mexiko/index.html

Gesehen am: 01.04.2015

Klima ohne Grenzen. Gemeinnützige Organisation, die sich für die Minderung der CO₂-Emissionen einsetzt.

Online abrufbar unter: <http://klimaohne Grenzen.de/>.

Gesehen am: 23.08.2013

Stiftung 2°. Deutsche Unternehmer für Klimaschutz.

Online abrufbar unter: <http://www.stiftung2grad.de>

Gesehen am: 25.08.2013

SURCO. Servivios universitarios y redes de conocimiento en oaxaca. A.C.

Online abrufbar unter: <http://www.surcooaxaca.org/index.html>

Gesehen am: 01.04.2015

The White House. 2013. President Obama's Plan to Fight Climate Change.

Online abrufbar unter: <http://www.whitehouse.gov/share/climate-action-plan>

Zuletzt aktualisiert am: 25.06.2013. Gesehen am: 28.08.2013.

Thyssen Krupp. Konzern und Organisationsstruktur.

Online abrufbar unter: <http://www.thyssenkrupp.com/de/konzern/index.html>.

Gesehen am: 12.09.2013

Manua Loa Observatorium UC San Diego. Scripps Institution of Oceanography..

The Keeling Curve.

Online abrufbar unter: <http://keelingcurve.ucsd.edu>.

Tägliches Update. Gesehen am: 04.09.2013

Uebel, Cornelia & Ugurlu, Yüksel. (2009). Geschäfte mit heißer Luft: Der Handel mit den Treibhausgasen. Köln. WDR.

Online abrufbar unter: <http://www.ardmediathek.de/einsfestival/doku-am-nachmittag/geschaeft-mit-heisser-luft?documentId=16396954>.

Gesehen am: 14.09.2013

UNCLOS. 1982. United Nations Convention in the Law of the Sea.

Online verfügbar unter: http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf

Gesehen am: 12.09.2013

UNFCCC. 2004. Olavarría Landfill Gas Recovery Project in Buenos Aires, Argentinien. Online abrufbar unter: <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1133527193.57/view>.

Gesehen am: 17.09.2013

UNFCCC. 2005. Landfill Gas Extraction and Utilization at the Matuail landfill site, Dhaka, Bangladesh. CDM-Projekt.

Online abrufbar unter: <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/SGS-UKL1121091128.62/view>.

Gesehen am: 20.09.2013

UNFCCC. 2005. *Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties*

to the Kyoto Protocol on its first session, held at Montreal from 28 November to 10 December 2005. Montreal.

Online abrufbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a01.pdf>.

Gesehen am: 13.09.2013

UNFCCC. 2009. Visakhapatnam (India) OSRAM CFL distribution CDM Project.

Online abrufbar unter:

http://cdm.unfccc.int/filestorage/Q/Y/J/QYJ6ZE3M9SI21TAUXO57PCBW0VNDKL/Final%20PDD.pdf?t=UWR8bXR1YXM2fDC4n_5jET3HAs1nGn7zm117

Gesehen am: 07.09.2013

UNFCCC. *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change* (1998).

Online abrufbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

Gesehen am: 20.09.2013

UNFCCC. 2006. Pune (India) OSRAM CFL distribution CDM Project

Online abrufbar unter:

<http://cdm.unfccc.int/filestorage/5/I/N/5INTSA7GUV64HL1WOM9DK3ECYZPB08/PDD.pdf?t=TEZ8bXR3YmYwfDDdPeNskSh8PdIxrVEkC98u>

Gesehen am: 07.09.2013

10. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 PRINZIP DES EMISSIONSHANDELS.

QUELLE: DEUTSCHE EMISSIONSHANDELSSTELLE (DEHST) IM UMWELTBUNDESAMT.

4

ABBILDUNG 2 CO₂ KONZENTRATION (PPM) VON 1950 BIS 2013, GEMESSEN AM MAUNA LOA OBSERVATORIUM.

QUELLE: [HTTP://KEELINGCURVE.UCSD.EDU](http://keelingcurve.ucsd.edu)

11

ABBILDUNG 3 CO₂ KONZENTRATION (PPM) VON 1700-2000. DATEN VOR 1958 AUS EIS-KERN DATEN, NACH 1958 VOM MAUNA LOA OBSERVATORIUM.

QUELLE: [HTTP://KEELINGCURVE.UCSD.EDU](http://keelingcurve.ucsd.edu)

11

ABBILDUNG 4 DIE CO₂ KONZENTRATION (PPM) IN DER LUFT DER LETZTEN 800.000 JAHRE. DATEN VOR 1958 AUS EIS-KERN DATEN, NACH 1958 VOM MAUNA LOA OBSERVATORIUM.

QUELLE: [HTTP://KEELINGCURVE.UCSD.EDU](http://keelingcurve.ucsd.edu)

11

ABBILDUNG 5 DER TREIBHAUSEFFEKT.

QUELLE: LINDER 1998: 109.

12

ABBILDUNG 6 MARKTAUSGLEICH SOLL-IST.

QUELLE: DIE FICHTNER GRUPPE: CO₂-HANDEL: [HTTP://WWW.EMISSIONSHANDEL-FICHTNER.DE/CO2_HANDEL.HTML](http://www.emissionshandel-fichtner.de/co2_handel.html).)

43

ABBILDUNG 7 ERTRAGSPOTENTIAL AUS ÜBERSCHÜSSEN UND GEHANDELTEN OFFSETS FÜR DIE PERIODE 2008-2011

QUELLE: MORRIS 2013: TABELLE 3

56