

7. Resümee und Ausblick

„Jeder Versuch, den Naturzwang zu brechen, indem Natur gebrochen wird, gerät nur um so tiefer in den Naturzwang hinein.“

(Horkheimer/Adorno 2009: 19)

In diesem abschließenden Kapitel fasse ich zunächst wichtige Ergebnisse der Arbeit zusammen (7.1). Anschließend greife ich den in der Einleitung zitierten Artikel auf, in dem die Anwendung von CCS-Technologien als ein „Faustscher Pakt“ interpretiert wird. Diese Interpretation basiert auf impliziten Annahmen, die ich herausarbeite. Darauf aufbauend begründe ich, warum der Pakt m. E. ausgeschlagen und auf den Einsatz von CCS-Technologien verzichtet werden sollte (7.2).

7.1 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Die Forschungsfragen dieser Arbeit zielen auf die Analyse der Prozesse der re- und entpolitisierenden Prozesse im Konfliktfeld der ökologischen Krise. Die in den verschiedenen Kapiteln gewonnenen Erkenntnisse sollen hier nicht in ihrer Gänze rekapituliert werden. Einige zentrale Ergebnisse fasse ich jedoch im Hinblick auf die in der Einleitung formulierten Forschungsfragen noch einmal zusammen.

- 1) Wie und bis zu welchem Grad konnte das ökomoderne Projekt hegemonial werden und die gesellschaftlichen Reaktionen auf die ökologische Krise bestimmen?

In Kapitel 3 habe ich nachgezeichnet, wie sich der ökomoderne Diskurs als Reaktion auf die ökologische Krise in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen herausbildete und im Rahmen eines Hegemonieprojekts universalisiert wurde. Für die Verbreitung und Durchsetzung des ökomodernen Diskurses waren und sind drei Hegemoniestrategien von entscheidender Bedeutung: *reflexive Naturbeherrschung*,

reflexiver Fortschritt durch wissenschaftlich-technische Rationalität und nachhaltiges Wachstum. Mit diesen Hegemoniestrategien wurde die von den Umweltbewegungen artikulierte Kritik in strategisch-selektiver Weise aufgegriffen und in den ökomodernen Diskurs integriert. Dabei wird im ökomodernen Diskurs die ökologische Krise in ihrer Bedrohlichkeit durchaus ernst genommen und als große gesellschaftliche Herausforderung postuliert. Allerdings schließt das ökomoderne Projekt antagonistische Forderungen, die auf eine Neuaushandlung der sozialen Ordnung drängen, aus (vgl. Kapitel 3.4).

Die ökomoderne Grundüberzeugung lautet, dass ökologische Probleme am besten durch eine ökologische Restrukturierung der Institutionen der ‚westlichen‘ Moderne gelöst werden können. Dabei gelten die etablierten gesellschaftlichen Strukturen als Garant für die fortschreitende gesellschaftliche Entwicklung. Das ökomoderne Hegemonieversprechen bezieht sich damit gleichzeitig auf die Bearbeitung der ökologischen Krise und auf die Stabilisierung gesellschaftlicher Strukturen. Diese ökomoderne Vorstellung des Gemeinwohls und der idealen Ordnung des Sozialen stellt die Basis für die Schaffung attraktiver Subjektpositionen dar. Die Subjektpositionen werden von verschiedenen Akteur_innen eingenommen, die damit als Diskursträger_innen zur Verbreitung des ökomodernen Diskurses beitragen (vgl. Kapitel 3.5).

Es ist auffällig, dass die Entwicklung des ökomodernen Diskurses vor allem durch einflussreiche Akteur_innen geprägt wird, die nicht auf Massenmobilisierung zielen: Wissenschaftler_innen, einzelne Entscheidungsträger_innen in Politik und Wirtschaft sowie Institutionen der Politikberatung. Die Folge ist, dass die Hegemoniepraktiken des ökomodernen Projekts einen passiven (und keinen aktiven) Konsens erzeugen. Damit ist gemeint, dass relevante gesellschaftliche Kräfte das ökomoderne Projekt zwar ohne aktive Zustimmung großer Teile der Bevölkerung etablieren, dabei jedoch auch nicht auf großen Widerstand treffen (vgl. These 1 in Kapitel 3.6).

In Bezug auf die umweltpolitischen Aushandlungsprozesse kann man konstatieren, dass sich der ökomoderne Diskurs sowohl auf internationaler Ebene als auch auf der nationalstaatlichen bzw. regionalen Ebene vieler Industrieländer durchgesetzt hat. Spätestens seit den 1990er Jahren fungiert das Konzept der ökologischen Modernisierung als Leitprinzip für innovative Politikformulierung im Umweltbereich (vgl. These 2 in Kapitel 3.6).

Dabei ist allerdings einschränkend anzumerken, dass sich die Dominanz des ökomodernen Diskurses primär auf den Bereich der Umweltpolitik beschränkt. Dies erklärt die Diskrepanz zwischen den Ansprüchen und den tatsächlichen Erfolgen des ökomodernen Projekts. Dessen Wirkung bleibt begrenzt, weil umweltpolitische

Maßnahmen weiterhin dem Primat ökonomischer Diskurse und damit der Profitorientierung und der Standortpolitik unterliegen (vgl. These 3 in Kapitel 3.6).

Dieser Befund geht nicht allein auf die Stärke ökonomischer Diskurse, sondern auch auf die Ausrichtung des ökomodernen Projekts zurück. Schließlich wird der ökomoderne Diskurs gerade deshalb von bestimmten sozialen Kräften getragen, weil er weder die hegemonialen Strukturen in Frage stellt noch auf die Verschiebung gesellschaftlicher Kräfteverhältnisse drängt. Dies stellt vor dem Hintergrund der fossilistischen Wirtschaft eine starke Selbstbeschränkung dar, welche die bis dato geringen ökologischen Erfolge des ökomodernen Projekts erklärt (vgl. These 4 in Kapitel 3.6).

Trotz stetiger Zunahme ökologischer Probleme sind Forderungen, die über eine ökologische Modernisierung hinaus gehen, marginalisiert. Mit der Hegemonialisierung des ökomodernen Diskurses in den umweltpolitischen Arenen verloren antagonistische Positionen an Attraktivität. Viele (ehemalige) Protagonist_innen der Umweltbewegungen (re-)artikulieren ihre Forderungen innerhalb des ökomodernen Diskurses, um sich Gehör und Einfluss zu verschaffen. Die partielle Hegemonie des ökomodernen Diskurses verhinderte die Herausbildung wirkungsmächtiger gegenhegemonialer Projekte, die in der Lage wären, strukturverändernde Maßnahmen durchzusetzen und/oder gesellschaftliche Kräfteverhältnisse zu verschieben (vgl. These 5 in Kapitel 3.6). Insofern kann im Vergleich zur politisierten Situation, die sich in den 1970er Jahren mit der Verbreitung der ökologischen Krisendiagnose einstellte, eine Schließung des Diskurshorizonts beobachtet werden. Diese Entpolitisierung zeigt sich in der Marginalisierung antagonistischer Artikulationen. Somit steht das ökomoderne Hegemonieprojekt für eine Phase, die ich als *reflexive Reproduktion* fasse. Das ökomoderne Hegemonieprojekt hat seit den 1970er Jahren gegenüber dem ehemals hegemonialen Projekt der *Modernisierung mit nachgeschaltetem Umweltschutz* an Deutungshoheit gewonnen. Damit sind durchaus Veränderungen in der Organisation der gesellschaftlichen Naturverhältnisse verbunden. Allerdings steht die Kernforderung nach fortschreitender Entwicklung – in modifizierter Form als nachhaltige Entwicklung – weiterhin im Zentrum der Vorstellungen vom Gemeinwohl (vgl. Kapitel 3.7).

Innerhalb des ökomodernen Projekts wird weiter darum gerungen, was unter ‚nachhaltiger Entwicklung‘ verstanden und eingefordert werden soll. Dabei zeichnet sich aktuell eine Ablösung von *Sustainable Development* durch *Green Economy* als leerer Signifikant der ökomodernen Kernforderung ab. Damit wird der selbstbeschränkende Charakter des ökomodernen Projekts vermutlich festgeschrieben und das Potenzial zur Transformation gesellschaftlicher Verhältnisse weiter eingeschränkt. Nichtsdestotrotz verspricht die Forderung nach einer *Green*

Economy einen – zwar keinen radikalen oder strukturellen, jedoch zumindest einen inkrementellen – Wandel der Weltwirtschaft. Wenn dieser Wandel ausbleibt, könnte ein solcher Widerspruch durchaus zu dislozierenden Effekten führen und (re-)politisierende Prozesse anstoßen (vgl. These 6 in Kapitel 3.6).

2) Welche Bedeutung haben die Konflikte um CCS-Technologien in den Auseinandersetzungen um die weitere Entwicklung des ökomodernen Projekts?

Die Frage nach dem Stellenwert von CCS-Technologien innerhalb des ökomodernen Projekts ist weiterhin umkämpft und wird voraussichtlich in erster Linie anhand konkreter CCS-Vorhaben ausgehandelt werden. Insofern muss an dieser Stelle offen bleiben, welche Bedeutung CCS-Technologien innerhalb des ökomodernen Projekts mittel- bis langfristig haben werden (für eine Übersicht möglicher Szenarien vgl. Kapitel 6.3 und den weiter unten folgenden Abschnitt zur Beantwortung der dritten Forschungsfrage). Nichtsdestotrotz haben sich bereits in der *CCS-CDM-Kontroverse* zentrale Konfliktlinien dieser Auseinandersetzung gezeigt (vgl. Kapitel 5.4 und 5.5). Die Kontroverse, ob CCS-CDM-Projekte zugelassen werden sollen oder nicht, wurde nahezu ausschließlich mit ökomodernen Argumentationslinien geführt. Dies ist auf die Dominanz des ökomodernen Diskurses in umweltpolitischen Auseinandersetzungen im Allgemeinen und innerhalb des UN-Klimaregimes im Besonderen zurückzuführen. Das Kontroverse an der *CCS-CDM-Kontroverse* betraf also nicht die Frage des prinzipiellen (ökomodernen) Deutungsrahmens, sondern speiste sich aus Konflikten über die Ausgestaltung des ökomodernen Projekts (vgl. Kapitel 5.4.4). In den Konflikten über den (möglichen) Beitrag von CCS für eine ökologische Modernisierung treten die Unterschiede in den Prioritäten verschiedener ökomoderner Diskursträger_innen deutlich hervor. Um diese Konflikte nachvollziehen zu können, soll hier zunächst auf die Effekte eingegangen werden, die mit der Einbeziehung von CCS-Technologien ins ökomoderne Projekt verbunden wären (für die folgende Auflistung vgl. Kapitel 6.2):

- Aufgrund der hohen Investitionskosten hat die staatliche Förderung in der Regel einen großen Anteil an der Finanzierung von CCS-Projekten. Insofern würde die Integration von CCS-Technologien in das ökomoderne Projekt eine Stärkung der staatlichen Regulierung der Energiewirtschaft bzw. eine Schwächung der marktliberalen Ausprägung des ökomodernen Projekts bedeuten.
- Die Einbeziehung von CCS-Technologien ins ökomoderne Projekt würde den *inkrementellen* Entwicklungspfad verstärken, welcher Umbrüche vermeidet und stattdessen auf die Optimierung bestehender Strukturen – in diesem Fall der zentralisierten, fossilen Energieinfrastruktur – zielt.

- CCS-Technologien können die Treibhausgasemissionen, die bei der Förderung und/oder dem Verbrauch fossiler Brennstoffe entstehen, verringern. Darüber hinausgehende ökologische, gesundheitliche und soziale Probleme, die mit der fossilen Energieinfrastruktur verbunden sind, können mit CCS-Technologien nicht bearbeitet werden. Im Gegenteil werden diese negativen Konsequenzen durch CCS-Technologien verschärft, da ihre Anwendung zu einem erhöhten Ressourceneinsatz führt. Somit stehen CCS-Technologien für eine *technokratische Vorstellung von Politik*, in der für ein isoliertes Problem – dem Anstieg von Treibhausgasemissionen – eine technische Lösung gesucht wird. Dabei wird die Dominanz fossiler Brennstoffe von der *CCS-befürwortenden Koalition* als unabänderliche Rahmenbedingung vorausgesetzt, die jenseits der Einflussssphäre gestaltender Politik gilt.
- Die *CCS-befürwortende Koalition* greift die risikobewussten Praktiken der ökomodernen Hegemoniestrategie des *reflexiven Fortschritts durch wissenschaftlich-technische Rationalität* auf. Risikoabschätzung, Risikokommunikation und Risikomanagement spielen in der Bewertung und Durchführung von CCS-Projekten durchaus eine wichtige Rolle. Allerdings geraten risikovermeidende Praktiken zwangsläufig ins Abseits, da mit der Anwendung von CCS-Technologien stets ökologische und gesundheitliche Risiken verbunden sind. Dem Ziel der Risikovermeidung würde man mit alternativen Klimaschutzmaßnahmen wie beispielsweise erneuerbaren Energien, Effizienzsteigerungen oder Energieeinsparungen weitaus näher kommen.
- Mit CCS-Technologien ist die Hoffnung verbunden, die fossile Energieinfrastruktur zum Zwecke der Profit- und Wohlstandsmaximierung fortführen zu können. Dies verstärkt die Kontinuität der (*reflexiven*) *Naturbeherrschung*, mit der die (Re-)Produktion der gesellschaftlichen Naturverhältnisse weiterhin durch die Subsumtion der Natur unter diegesellschaftlichen Funktionslogiken bestimmt wird.
- Dabei wird *Wirtschaftswachstum* als Ziel gesellschaftlicher Entwicklung vorausgesetzt. Stetiges Wirtschaftswachstum impliziert einen steigenden Energiebedarf, der laut der *CCS-befürwortenden Koalition* kurz- bis mittelfristig zu einem Großteil mit fossilen Brennstoffen gedeckt werden wird. Erst vor diesem Hintergrund erscheinen CCS-Technologien als attraktive Klimaschutzmaßnahme, mit der das wachstumsorientierte Entwicklungsmodell *nachhaltig* gestaltet werden soll.

Insgesamt würde die Einbeziehung von CCS-Technologien ins ökomoderne Projekt die Schwächung seiner reflexiven (z. B. risikovermeidenden) Praktiken und eine forcierte Anpassung an ökonomisch begründete ‚Sachzwänge‘ (z. B. Standort-

politik, Wachstum) bedeuten. Wie die Analyse der *CCS-CDM-Kontroverse* gezeigt hat, gibt es zwischen den ökomodernen Diskursträger_innen Differenzen, inwieweit eine solche Transformation des ökomodernen Projekts abgelehnt, in Kauf genommen oder begrüßt werden sollte. Insofern werden in den Auseinandersetzungen um CCS-Technologien Risse und Brüche des ökomodernen Diskurses virulent.

Die Konflikte über die Ausgestaltung des ökomodernen Projekts entzünden sich an der Frage der Gewichtung der beiden Aspekte des ökomodernen Hegemoniever sprechens: 1) der Bewältigung der ökologischen Krise und 2) der Stabilisierung gesellschaftlicher Strukturen. So bezweifelt die *CCS-kritische Koalition* den Beitrag von CCS-Technologien zur Bewältigung der ökologischen Krise. Umgekehrt plädiert die *CCS-befürwortende Koalition* für die Einbeziehung von CCS ins ökomoderne Projekt, da sie an CCS-Technologien gerade ihr Versprechen auf eine fort geführte Nutzung fossiler Brennstoffe – und damit die Stabilisierung gesellschaftlicher Strukturen als Garant fortschreitender Entwicklung – schätzt (vgl. Kapitel 5.5.4).

An diesem Konflikt zeigt sich, dass der ökomoderne Diskurs, wie jeder andere Diskurs auch, gleichzeitig unterbestimmt und überdeterminiert ist. Der ökomoderne Konsens, dass Klimaschutzmaßnahmen an der Output-Seite – der Reduktion der globalen Treibhausgasemissionen – ansetzen sollen, ist insofern unterbestimmt, als er die Bewertung der Input-Seite der fossilen Energieinfrastruktur ausklammert. Ein Konsens zu der Frage, inwieweit die Reglementierung der Output-Seite indirekt auf die Transformation der Input-Seite zielt oder umgekehrt diese möglichst lange erhalten soll, wäre innerhalb der breiten ökomodernen Diskurskoalition nicht möglich gewesen. In der Folge ist der ökomoderne Konsens überdeterminiert, das heißt ihm liegen unterschiedliche Begründungsmuster der verschiedenen ökomodernen Diskursträger_innen zugrunde. Während diese Differenzen in Bezug auf markt basierte Klimaschutzinstrumente – nach einer Phase kontroverser Auseinandersetzungen – ruhig gestellt wurden (vgl. Kapitel 5.1.3), werden sie in den Konflikten um CCS-Technologien (re-)artikuliert. Für die *CCS-kritische Koalition* innerhalb des ökomodernen Projekts, zu denen beispielsweise *Greenpeace* zählt, stellt der Erhalt der fossilen Energieinfrastruktur kein politisch wünschenswertes Ziel dar. Gerade diese Möglichkeit der Fortführung der Input-Seite der Energieproduktion mit fossilen Brennstoffen ist allerdings ein zentrales Argument der *CCS-befürwortenden Koalition*. Damit wird in den CCS-Konflikten der ansonsten relativ stabile ökomoderne Konsens über die Trennung der Input- von der Output-Seite politisiert (vgl. Kapitel 5.5.4).

Welche Effekte diese Politisierung auf die weitere Entwicklung des ökonomischen Projekts hat, wird sich in den zukünftigen Auseinandersetzungen zeigen, die mit der vermehrten Planung und Durchführung konkreter CCS-Projekte vermutlich zunehmen werden. Entscheidend für die (re-)politisierende Wirkung der CCS-Konflikte wird sein, inwieweit explizit über die Bedeutung der fossilen Energieinfrastruktur als Garant bestimmter gesellschaftlicher Strukturen und Kräfteverhältnisse verhandelt wird. Je expliziter darüber gestritten wird, desto stärker tritt das Moment des Politischen hervor, in dem das doppelte ökomoderne Hegemonieversprechen als Ergebnis von Machtbeziehungen und als Entscheidung gegen alternative Möglichkeiten zur Bewältigung der ökologischen Krise artikuliert wird (vgl. Kapitel 5.5.4).

3) Welche Auswirkungen haben die Konflikte um CCS-Technologien auf die Auseinandersetzungen um die Bearbeitung der ökologischen Krise?

Die Frage nach der Bedeutung von CCS-Technologien in den Auseinandersetzungen um die Bearbeitung der ökologischen Krise kann zu diesem Zeitpunkt nicht abschließend geklärt werden, da der Ausgang der CCS-Konflikte weiterhin offen ist. Einerseits scheitern viele CCS-Projekte aufgrund hoher Investitionskosten und lokaler Widerstände (vgl. Kapitel 6.1). Andererseits gibt es eine einflussreiche *CCS-Community*, die sich erfolgreich für Förderprogramme einsetzt und auch die Aufnahme von CCS in den CDM durchsetzte (vgl. Kapitel 6.2). Angesichts der Herausforderungen des Klimawandels und der mangelnden Erfolge bisheriger Klimaschutzmaßnahmen plädieren viele Akteur_innen dafür, sich alle technischen Optionen – inklusive CCS – offen zu halten (vgl. Meadowcroft/Langhelle 2009a: 269). Dahinter steht die Hoffnung auf einen Technofix, da strukturverändernde Maßnahmen, die beispielsweise auf einen Wandel der Produktions- und Konsummuster zielen, entweder nicht erwünscht sind oder als unrealistisch gelten (vgl. Methmann 2011: 161ff). Angesichts dieser Skepsis gegenüber der Gestaltungsfähigkeit der Politik ist eine zunehmende Relevanz von CCS-Technologien in politischen Debatten sowie wissenschaftlichen Studien und Szenarien zu beobachten. Symptomatisch dafür ist die gestiegene Bedeutung von CCS im aktuellen IPCC-Sachstandsbericht im Vergleich zu früheren Berichten (vgl. Kapitel 1.1). Was die konkrete Anzahl der geplanten und durchgeföhrten CCS-Projekte betrifft, sind allerdings keine eindeutigen Tendenzen erkennbar. Es wird weiter in CCS-Technologien investiert; von einem Boom kann aber keine Rede sein. Das *Global CCS Institute* macht dafür das Fehlen finanzieller Anreize und Planungssicherheiten aus. Daher fordert die Lobbyorganisation verbindliche Reduktionsziele und/oder stabile Preise für CO₂-Äquivalente (vgl. Global CCS Institute 2014).

Inwieweit die Konflikte um CCS-Technologien zur Re- oder Entpolitisierung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse beitragen, hängt in erster Linie von ihren Effekten auf die Auseinandersetzungen um die Ausgestaltung des ökomodernen Projekts ab. Dabei sind mindestens drei Szenarien denkbar (für die folgende Auflistung vgl. Kapitel 6.3):

1) Die Einbeziehung von CCS-Technologien ins ökomoderne Projekt könnte über die verschiedenen Spektren der ökomodernen Diskurskoalition hinweg Unterstützung finden.

Eine wichtige Voraussetzung für eine solche breite Zustimmung wären sicherlich Erfahrungen mit CCS-Projekten, die von vielen Akteur_innen als erfolgreich eingestuft werden. Die Artikulation von CCS als wichtige Brückentechnologie hätte in einem solchen Szenario eine befriedende Wirkung auf die Konflikte um die Ausgestaltung des ökomodernen Projekts. Damit wäre eine spezifische (Re-)Produktion des ökomodernen Diskurses verbunden, wie sie im letzten Abschnitt zur zweiten Forschungsfrage zusammengefasst wurde. Die Fokussierung auf die Reglementierung der Output-Seite der Treibhausgasemissionen und die Vernachlässigung der Input-Seite der fossilen Brennstoffe wäre als Konstante des ökomodernen Projekts fixiert. Insgesamt würden in diesem ersten Szenario vom ökomodernen Projekt nur noch sehr wenige Impulse in Richtung Transformation der gesellschaftlichen Naturverhältnisse ausgehen. Diese Entpolitisierung und die damit verbundene Schließung des Diskurshorizonts könnte allerdings zur Attraktivität und Stärkung gegenhegemonialer Projekte beitragen, die Alternativen zur ökologischen Modernisierung artikulieren. Die geringere Offenheit des ökomodernen Projekts gegenüber kritischen Impulsen könnte die Chancen für die Bildung einflussreicher und/oder breiter Diskurskoalitionen erhöhen, die entsprechende gegenhegemoniale Projekte verbreiten und universalisieren könnten. In diesem Szenario könnten die Konflikte um CCS-Technologien (re-)politisorierende Prozesse nur außerhalb des ökomodernen Diskurses anstoßen.

2) CCS-Technologien könnten an Relevanz für das ökomoderne Projekt verlieren.

CCS-Technologien könnten insbesondere dann an Relevanz für das ökomoderne Projekt verlieren, wenn weiterhin viele CCS-Projekte scheitern bzw. von vielen Akteur_innen als zu risikoreich und/oder zu teuer eingeschätzt werden. Dementsprechend würden in diesem zweiten Szenario alternative Klimaschutzmaßnahmen an Bedeutung gewinnen. Die weitere Entwicklung des ökomodernen Projekts würde dann von der Art und Weise abhängen, wie der Wegfall von CCS als Klimaschutzoption kompensiert werden würde. In diesem zweiten Szenario sind also

sowohl re- als auch entpolitisierende Effekte und zwar innerhalb wie außerhalb des ökomodernen Projekts denkbar. Beispielsweise könnte verstärkt um eine Begrenzung der Förderung und/oder des Verbrauchs fossiler Brennstoffe gerungen werden. Solche Auseinandersetzungen könnten von außen an das ökomoderne Projekt herangetragen oder als Richtungsstreit innerhalb des ökomodernen Diskurses ausgetragen werden.

3) Eine Verschärfung der CCS-Konflikte könnte dazu führen, dass ein Teil der bisherigen ökomodernen Diskursträger_innen wegbricht.

Wenn die aktuell beobachtbaren Auseinandersetzungen um die weitere Entwicklung des ökomodernen Projekts nicht ruhig gestellt und die Konflikte um CCS-Technologien verschärft werden, könnte ein Teil der bisherigen ökomodernen Diskursträger_innen wegbrechen. Wenn beispielsweise Umwelt-NGOs wie *Greenpeace* aus der ökomodernen Diskurskoalition ausscheren, würde das den Charakter des ökomodernen Projekts als technokratisches Eliten-Projekt festschreiben, welches allein auf technische Lösungen im Top-down-Modus setzt. In Bezug auf das ökomoderne Projekt wäre damit eine Entpolitisierung verbunden. Kritische Stimmen, die sich für eine weitreichende ökologische Restrukturierung gesellschaftlicher Institutionen und Strukturen einsetzen, hätten im ökomodernen Projekt keinen Platz mehr. Diese Schließung des ökomodernen Diskurshorizonts könnte allerdings durchaus (re-)politisierte Prozesse außerhalb des ökomodernen Projekts anstoßen – insbesondere wenn die Glaubwürdigkeit des ökomodernen Hege monieversprechens bröckelt. Für gegenhegemoniale Projekte würden sich neue Gelegenheitsstrukturen eröffnen. Mit den vom ökomodernen Projekt abgespaltenen Akteur_innen gäbe es auch neue potenzielle Bündnispartner_innen für antagonistische Diskurskoalitionen.

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass mit einer breiten Unterstützung von CCS-Technologien zunächst einmal entpolitisierende Effekte verbunden wären – d. h. die hegemoniale Strukturierung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse würde stabilisiert werden. Darüber hinaus hätte ein großflächiger Einsatz von CCS-Technologien Lock-in-Effekte: Die Fortführung der fossilen Energieinfrastruktur würde die Ausgangsbedingungen für Transformationsprozesse verschlechtern.

Umgekehrt würde eine zunehmende Kritik an CCS-Technologien und/oder das Scheitern vieler CCS-Vorhaben politisierende Effekte haben: Der ökomoderne Konsens über die Trennung der Input- von der Output-Seite würde disloziert werden. Schließlich trägt die alleinige Fokussierung auf die Emissionen ohne Berücksichtigung der fossilen Energieinfrastruktur einen Widerspruch in sich, da gerade die

Abhängigkeit der Wirtschaft von fossilen Brennstoffen die Umstellung auf eine klimaneutrale Lebensweise schwierig macht. Die Versuche, den Widerspruch durch marktbaserte Instrumente im Rahmen der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls abzumildern, sind bislang gescheitert. Fiele zusätzlich CCS als Techno-fix aus, würden bestimmte Risse und Brüche in der hegemonialen Struktur der gesellschaftlichen Naturverhältnisse virulent werden. Solch eine Dislokation könnte das Terrain des Politischen für antagonistische Artikulationen öffnen und die Handlungsmöglichkeiten gegenhegemonialer Projekte erhöhen.

7.2 AUSBLICK

Im nun folgenden Ausblick werde ich die bereits in der Einleitung zitierte Interpretation diskutieren, derzufolge die Entwicklung und der Einsatz von CCS-Technologien einen ‚Faustschen Pakt‘ darstellen würde:

„CSS appears to be a classic Faustian Bargain. But, as in Faust’s initial bargain, it need not mean that our soul is left to the devil. It should mean that we accept the challenge of continual striving and vigilance, striving for more durable answers to global climate change and vigilance in assuring that stored carbon is not subsequently released to the climate system.“
(Spreng/Marland/Weinberg 2007: 854)

Diese Interpretation stellt eine pointierte Zuspitzung des ökomodernen Deutungsrahmens dar und impliziert bestimmte Prämissen, die dem Plädoyer für die Annahme des Pakts und dem Einsatz von CCS-Technologien zugrunde liegen. Diese Prämissen werde ich im Sinne einer dekonstruktiven Analyse herausarbeiten. Dabei verweise ich auf alternative Deutungsrahmen, die zu dem umgekehrten Schluss führen, dass der Pakt ausgeschlagen und der Einsatz von CCS-Technologien abgelehnt werden sollte.

In dem Artikel „CO₂ capture and storage: Another Faustian Bargain?“ gehen Spreng, Marland und Weinberg davon aus, dass Faust seinen Teufelspakt mit einer Wette verknüpft (vgl. Spreng/Marland/Weinberg 2007: 852). Daraus schlussfolgern sie, dass der Abschluss des Paktes nicht unbedingt bedeuten müsse, dass die Seele dem Teufel überlassen werde. Der Abschluss des Paktes – so die Argumentation der drei Naturwissenschaftler – enthält somit auf der einen Seite reizvolle Verlockungen. Auf der anderen Seite stehen aber auch die Verpflichtungen der Wette nach permanenter Wachsamkeit und stetigem Streben, die den Verlust der Seele an den Teufel verhindern sollen (vgl. Spreng/Marland/Weinberg 2007: 852).

Um nicht auf fossile Brennstoffe verzichten zu müssen, setzen Spreng, Marland und Weinberg auf technischen Fortschritt, d. h. auf den Einsatz von CCS-Technologien. Dabei betonen sie die Notwendigkeit, die doppelte Herausforderung des Paktes anzunehmen. Daraus ergäbe sich erstens die Verantwortung, wachsam dafür zu sorgen, dass das gespeicherte CO₂ permanent dem Klimasystem entzogen bleibt. Zweitens bestünde die Pflicht, stetig nach der Entwicklung nachhaltigerer Lösungen des Klimaproblems zu streben (vgl. Spreng/Marland/Weinberg 2007: 854).

Bei ihrem Plädoyer für Wachsamkeit und stetiges Streben unterschlagen die Wissenschaftler allerdings zweierlei: 1) Der Faustsche Weg des Kolonialismus und der Naturbeherrschung ist gescheitert. 2) Die Alternative zum Faustschen Pakt muss nicht Verzicht und Stagnation bedeuten. Diese beiden Argumente werde ich im Folgenden ausführen und begründen, warum der Pakt ausgeschlagen werden sollte. Der wiederkehrende Verweis auf Goethes Tragödie dient dabei als Illustration der Argumente.

Der Faustsche Weg des Kolonialismus und der Naturbeherrschung ist gescheitert.

Faust wird im zweiten Teil der Tragödie zum Kolonisator, der durch ein Projekt der Naturbeherrschung Wachstum und Wohlstand generieren möchte (vgl. Böhme 2005: 31). Faust setzt sein Kolonialisierungsprojekt auf einem Küstenstreifen um, für den er vom Kaiser als Eigentümer und Herrscher ernannt wurde. Mit Hilfe der Arbeitskraft der dort lebenden Bevölkerung und neuen Technologien lässt er Dämme und Kanäle bauen, um dem Meer weiteres Land abzutrotzen. In diesem Vorhaben aus der Dichtung zeigen sich zentrale Annahmen und Elemente, die auch für die außerliterarischen Projekte des Kolonialismus und der Naturbeherrschung kennzeichnend sind.

Am Beginn der Planung steht die Ignoranz gegenüber der Nichtidentität der Natur und der überhebliche Glaube an die Möglichkeit der Kontrolle von Natur. Die Gezeiten des Meeres stellen für Faust eine „[z]wecklose Kraft unbändiger Elemente“ (Goethe 1973: 182) dar. Dieser vermeintlich sinnlosen Abfolge von Ebbe und Flut möchte Faust ein Ende bereiten. Er ist fest davon überzeugt, dass es möglich sei, die in seinen Augen nutzlose Kraft der Natur zu „besiegen“ (Goethe 1973: 182) und das Watt dauerhaft trocken zu legen. Das derart gewonnene Land soll anschließend menschlichen Zwecken dienen. Während der Bauphase geht Faust nicht nur rücksichtslos mit der Natur, sondern auch mit den Menschen um. Die bestehende Natur- und Kulturlandschaft muss weichen und die darin lebenden Menschen werden zwangsumgesiedelt. Die Arbeiter_innen erleiden Repressionen und werden wie Knechte behandelt (vgl. Böhme 2005: 156ff). Trotz der Anstrengungen und Opfer bzw. gerade aufgrund des gewalttätigen Vorgehens gegenüber Mensch und

Natur ist das Kolonialisierungsprojekt zum Scheitern verurteilt. Faust selber wird zunächst blind und stirbt schließlich. Sein Kolonialisierungsprojekt wird den Naturgewalten nicht standhalten, sondern untergehen, wie Mephistopheles voraussagt (vgl. Goethe 1973: 224).

Diese Geschichte illustriert, wie der Glaube an die Beherrschbarkeit der Natur durch Naturkatastrophen konterkariert wird, die mit dem Paradigma der Naturbeherrschung aus zwei Gründen zugenommen haben. Zum einen hat sich der Mensch „im Schutz der Technik“ in Gefahrenzonen gewagt, in denen Naturereignisse „erst eigentlich für den Menschen zu Katastrophen geworden sind“ (Böhme 2005: 165). Zum anderen erleben wir mit der ökologischen Krise eine dramatische Zunahme der gesellschaftlichen Verursachung ökologischer Probleme, die bereits jetzt verheerende Folgen für Menschen haben und die weiter zunehmen werden (vgl. Böhme 2005: 165). Die Folgen des Klimawandels treffen tendenziell sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen – insbesondere in den Ländern des globalen Südens – stärker als Bevölkerungsgruppen, die über mehr (v. a. finanzielle) Ressourcen verfügen. Umgekehrt ist die anthropogene Verursachung primär auf die imperiale Lebensweise der Ober- und Mittelschichten – insbesondere in den Ländern des globalen Nordens – zurückzuführen (vgl. Bedall 2014: 141f). Diese Asymmetrien verweisen bereits auf die (neo-)koloniale Dimension der ökologischen Krise und dem sie verursachenden Paradigma der Naturbeherrschung, worauf ich weiter unten eingehen werde.

Das Paradigma der Naturbeherrschung hat die ökologische Krise nicht nur verursacht, sondern scheitert bislang auch an der Bearbeitung derselben. Sicherlich haben auch Umweltschutzmaßnahmen, die mit dem Prinzip der Naturbeherrschung nicht brechen, einzelne Erfolge vorzuweisen. Eine effektive Abschwächung der ökologischen Krise ist aber bislang nicht abzusehen. Auch CCS-Technologien werden keinen relevanten Beitrag zur Lösung sozialer und ökologischer Probleme beitragen können. Vielleicht mag es gelingen, mit Hilfe von CCS-Projekten kurzfristig Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Allerdings werden diese Projekte die negativen sozialen, gesundheitlichen und ökologischen Konsequenzen der Ressourcenausbeutung verschärfen (vgl. Kapitel 5.2). Darüber hinaus verstärkt der Einsatz von CCS-Technologien genau jene Deutungs- und Handlungsmuster, die historisch zur ökologischen Krise geführt haben und – das ist meine persönliche Überzeugung – diese auch in Zukunft nicht werden lösen können.

Die Alternative zum Faustschen Pakt muss nicht Verzicht und Stagnation bedeuten.

Die Verlockungen des Faustschen Paktes basieren auf einer bestimmten Vorstellung von Fortschritt und Entwicklung sowie damit verbundenen Partikularinteressen. Dies trifft sowohl auf den Pakt in Goethes Tragödie zu als auch auf die von Spreng, Marland und Weinberg vorgenommene Übertragung auf die aktuellen Konflikte um CCS-Technologien.

Zunächst zur Dichtung: Die primäre Motivation für das Kolonialisierungsprojekt ist Fausts Streben nach Herrschaft und Eigentum (vgl. Böhme 2005: 160; Goethe 1973: 181). Dazu tritt zu einem späteren Zeitpunkt zusätzlich der Wunsch, einen Modernisierungsprozess einzuleiten, der auch anderen Menschen zu einer Wohlstandssteigerung verhelfen soll. Dabei geht Faust davon aus, dass letztlich selbst die zwangsumgesiedelten Menschen irgendwann die Modernisierung als Verbesserung ihrer Wohn- und Lebenssituation erkennen werden (vgl. Böhme 2005: 162f). Dahinter steht die Überzeugung, dass sich der Mut zur Überwindung der bestehenden Verhältnisse in Freiheit und Wohlstand für alle Menschen auszahlen werde (vgl. Goethe: 225). Die von Faust beschworene Freiheit des Täglichen besteht in der vermeintlichen Überwindung der Abhängigkeit von Natur.¹

Diese für Faust handlungsleitende Vorstellung von Gemeinwohl und der idealen Gesellschaftsordnung findet sich auch in den Annahmen der *CCS-befürwortenden Koalition*. Die Autoren des zitierten Artikels behandeln diesen Aspekt allerdings kaum. Für sie scheinen die Vorteile der Nutzung fossiler Brennstoffe derart selbstverständlich zu sein, dass sie auf die mit CCS-Technologien verknüpften Verlockungen nur mit einem Satz eingehen: „The temptation that CCS offers is the extension of the fossil-fuel era by perhaps a few 100 years.“ (Spreng/Marland/Weinberg 2007: 853) Für die *CCS-befürwortende Koalition* enthalten CCS-Technologien das Versprechen, das wachstumsorientierte Entwicklungsmodell fortsetzen zu können, ohne die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre zu erhöhen. Neben diesem Streben nach fortschreitender Entwicklung durch Modernisierungsprozesse und technologischen Innovationen zeigt sich im Einsatz für CCS-Technologien auch der Faustsche Wunsch nach Herrschaft und Eigentum. So spielt die Absicherung des Geschäftsmodells der Energiekonzerne im

1 Mit dem Konzept der gesellschaftlichen Naturverhältnisse ist eine solche Überwindung der Abhängigkeit allerdings nicht denkbar. Stattdessen wird mit dieser Perspektive davon ausgegangen, dass gesellschaftliche Prozesse stets auf die Aneignung von Natur angewiesen bleiben und sich in jeder Naturaneignung Momente der Unverfügbarkeit und Widerständigkeit zeigen. Wird die damit verbundene Abhängigkeit von Natur geleugnet, um (vermeintliche) Selbstständigkeit zu erlangen, so führt dies nicht zu gesellschaftlicher Freiheit, sondern zur Festigung von Herrschaftsverhältnissen (vgl. Kapitel 2.2.3).

Allgemeinen und der mit CCS verknüpften persönlichen Karriere im Besonderen eine wichtige Rolle für die *CCS-Community* (vgl. die Ausführungen zur *CCS-Community* in Kapitel 5.3.2). Darüber hinaus zielt die *CCS-befürwortende Koalition* auf den Erhalt bestimmter gesellschaftlicher Strukturen und sozialer Kräfteverhältnisse, die mit der Abhängigkeit der Weltwirtschaft von fossilen Brennstoffen verknüpft sind. Eine Überwindung der fossilistischen Energieinfrastruktur hätte unabsehbare dislozierende Effekte, die sie zu vermeiden sucht (vgl. Kapitel 5.5).

Welche alternativen Vorstellungen von Gemeinwohl und idealer Gesellschaftsordnung sprechen umgekehrt dafür, den Faustschen Pakt auszuschlagen und die dislozierenden Effekte in Kauf zu nehmen bzw. sogar zu begrüßen? Was motiviert den Protest gegen das Kolonialisierungsprojekt im Faust bzw. gegen den Einsatz von CCS-Technologien?

In Goethes Tragödie gibt es ein älteres Ehepaar, das Widerstand gegen das Kolonialisierungsprojekt leistet: Philemon und Baucis. Sie sind nicht bereit, ihr Haus aufzugeben und dem Projekt zu weichen. Die diesbezügliche Interpretation von Spreng, Marland und Weinberg lautet, dass die Eheleute den sozialen Wandel scheuen und ihr bekanntes, wenn auch ärmliches Leben fortführen möchten (vgl. Spreng/Marland/Weinberg 2007: 852). Auch wenn die drei Naturwissenschaftler durchaus Sympathien für das Ehepaar hegen und sie als bescheiden und großzügig charakterisieren, unterschlagen sie die politischen Gründe ihres Widerstandes, auf die ich weiter unten eingehen werde. Damit konstruieren sie die Entscheidung über den Einsatz von CCS-Technologien als eine *falsche Alternative*² zwischen einer *fortschreitenden Entwicklung durch fossile Brennstoffe* und der *Stagnation durch Verzicht auf fossile Brennstoffe*. Auf der einen Seite der Alternative steht das ökomoderne Hegemonieversprechen auf Stabilisierung des wachstumsbasierten Entwicklungsmodells (vgl. Kapitel 3.5). Die andere Seite kann aus Sicht der drei Autoren nur im Verzicht auf technischen Fortschritt bestehen – den sie in bestimmten Einzelfällen auch durchaus für eine sinnvolle Option halten (vgl. Spreng/Marland/Weinberg 2007: 853). Was sie allerdings systematisch ausblenden ist der Zugewinn an neuen Optionen, der mit einer Überwindung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verbunden wäre.

2 Mit dieser Formulierung knüpfe ich bewusst an Görogs Begriff der ‚falschen Alternative‘ an, der sich auf die vorherrschenden Konstruktionen des Verhältnisses von Mensch und Natur bezieht. Wie in Kapitel 2.2.3 dargestellt, kritisiert Görg sowohl die Forderung nach Unterordnung unter eine vermeintliche Ordnung der Natur als auch die Forderung nach Unterwerfung der Natur.

Die von den drei Naturwissenschaftlern konstruierte Entscheidung fasste ich als *falsche Alternative*, weil mit ihr die Kontingenz der Gesellschaft geleugnet wird und somit gesellschaftliche Freiheitspotenziale eingeschränkt werden. Die hegemoniale soziale Ordnung und die hegemoniale Vorstellung des Gemeinwohls werden als alternativloser Orientierungsrahmen für die Bewertung von CCS-Technologien universalisiert – und zwar sowohl in dem konkreten zitierten Artikel als auch allgemein im ökomodernen Diskurs. Unter dieser Prämisse setzt das ökomoderne Projekt auf technische Innovationen, um die Nutzung fossiler Brennstoffe fortführen zu können ohne den Klimawandel weiter anzuhiezen. Damit ist das ökomoderne Projekt abhängig vom Erfolg sogenannter Technofixes (vgl. Kapitel 6.3), die als Fortschritt artikuliert werden. Wenn man unter Fortschritt allerdings die Vergrößerung alternativer Handlungsoptionen und die Verringerung der Abhängigkeit von Zwängen versteht (vgl. Kapitel 2.2.3), verstellt das ökomoderne Projekt forschrittliche Entwicklungspfade. Fortschritt in diesem Sinne kann erst dort beginnen, wo der Zwang zum Fortschritt endet (vgl. Adorno 2003: 625, 638). Aus dieser Perspektive gebietet es der Wunsch nach Freiheit, den Faustschen Pakt auszuschlagen und auf den Einsatz von CCS-Technologien zu verzichten. Denn was bedeutet der von Spreng, Marland und Weinberg formulierte Wetteinsatz der permanenten Wachsamkeit und des stetigen Strebens anderes als einen Zwang zum Fortschritt? CCS-Technologien stehen symptomatisch für die Abhängigkeit von immer neuen technischen Innovationen, um die Naturbeherrschung aufrecht erhalten und die nicht-intendierten Nebenfolgen der Naturbeherrschung abmildern zu können. Darüber hinaus beinhalten sie bestimmte ökologische und gesundheitliche Risiken, die durch risikobewusste Praktiken abgeschwächt, aber nicht grundsätzlich vermieden werden können (vgl. Kapitel 5.2). CCS-Technologien bilden damit eine weitere Windung in der Abhängigkeitsspirale des naturbeherrschenden Paradigmas, die Adorno und Horkheimer in ihrer „Dialektik der Aufklärung“ aufzeigen: „Jeder Versuch, den Naturzwang zu brechen, indem Natur gebrochen wird, gerät nur um so tiefer in den Naturzwang hinein.“ (Horkheimer/Adorno 2009: 19)

Um die *falsche Alternative* aufzubrechen, komme ich zunächst wieder auf Goethes Tragödie zurück. Philemon und Baucis formulieren drei Argumente für ihren Widerstand gegen das Kolonialisierungsprojekt (für den gesamten Absatz vgl. Goethe 1973: 210f). Erstens werfen sie Faust Ignoranz und Respektlosigkeit vor, weil er weder die existierende Natur- und Kulturlandschaft noch deren Bewohner_innen achtet. Dies machen sie an der Brutalität und Rücksichtslosigkeit fest, mit der Faust das Bestehende zerstört und seine Arbeiter_innen behandelt. Zweitens kritisieren sie den Herrschaftsanspruch Fausts, der nicht nur das Land und die Häuser, sondern auch den Gehorsam der Bewohner_innen einfordert. Ihr drittes

Argument bezieht sich auf das Angebot, im neu gewonnenen Land wohnen zu dürfen. Dies ist in ihren Augen kein fairer Tausch, da sie das Leben auf dem ehemaligen Meeresboden als besonders risikoreich einschätzen. Aus Furcht vor Überschwemmungen beharren sie auf ihrem Wohnort auf der Anhöhe einer Düne.

Diese Argumentation illustriert einige zentrale antagonistische Forderungen: Anerkennung der Nichtidentität der Natur und der Vielfalt der Lebensweisen, Demokratisierung und Gerechtigkeit sowie Durchsetzung des Vorsorgeprinzips (vgl. Kapitel 5.1.4). Diese Forderungen gehen über die Reduktion des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und die Ablehnung von CCS hinaus. Sie sind positive Elemente einer alternativen Vorstellung von der idealen sozialen Ordnung und des Gemeinwohls. Derartige Alternativen zum hegemonialen Entwicklungsmodell werden in der *falschen Alternative* ausgeblendet. Daher gilt es, die Konstruktion scheinbarer Sachzwänge aufzudecken und als Ergebnis von institutionalisierten Machtbeziehungen zu begreifen. Nur so können die gesellschaftlichen Reflexionsmöglichkeiten gesteigert werden und Gestaltungsspielräume wachsen (vgl. Kapitel 2.2.3).

Für dieses Anliegen spielt die Überwindung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, auf denen das wachstumsorientierte Entwicklungsmodell basiert, eine entscheidende Rolle. Ihre exzessive Nutzung stellt nicht nur die primäre Ursache der ökologischen Krise, sondern auch eine wichtige Grundlage für die Stabilität hegemonialer Strukturen und sozialer Kräfteverhältnisse dar. Dabei sollte nicht vergessen werden, dass sich diese hegemonialen Formationen historisch als koloniale Strukturen und Kräfteverhältnisse herausgebildet haben (vgl. Klein 2014 169f). Die Ausbeutung natürlicher Ressourcen – insbesondere in seinen rücksichtslosesten Formen – findet seit Beginn des Kolonialismus bis heute vorwiegend in Ländern des globalen Südens statt.³ Weiterverarbeitet und verbraucht werden diese Ressourcen dagegen vor allem in den Ländern des globalen Nordens (vgl. Lambert 2012). (Neo-)Extraktivismus⁴ kann also nicht unabhängig von (Neo-)Kolonialismus

3 Naomi Klein weist zurecht darauf hin, dass es diesbezüglich im letzten Jahrzehnt eine neue Entwicklung gab. Fossile Brennstoffe werden zunehmend auch in wohlhabenderen Regionen gefördert, die davon bislang weitestgehend verschont blieben. Klein bezieht sich dabei in erster Linie auf die massive Ausweitung der Ausbeutung unkonventioneller Öl- und Gaslagerstätten in den USA und in Kanada (vgl. Klein 2014: 310ff). Nichtsdestotrotz findet weiterhin der Großteil der extraktivistischen Ausbeutung von Rohstoffen und Agrarland in Ländern des globalen Südens statt (vgl. Lambert 2012).

4 Mit Extraktivismus wird eine Entwicklungsstrategie bezeichnet, die auf eine höchstmögliche Ausbeutung von Rohstoffen und Agrarland für den Export ausgerichtet ist. Dieses Wirtschaftsmodell geht auf die Kolonialzeit zurück und prägt viele Länder des globalen Südens bis heute.

betrachtet werden. Deshalb können antikoloniale Perspektiven in besonderer Weise zur Hinterfragung und Veränderung hegemonialer Strukturen beitragen.

Eine solche antikoloniale Perspektive findet sich laut Facundo Martín in der *Lateinamerikanischen Politischen Ökologie*, deren wissenschaftliche Arbeit auf dem Widerstand gegen die Kolonialisierung von Natur und Leben basiere (vgl. Martín 2013: 5). In diese Strömung ordnet er unter anderem die wissenschaftliche und politische Artikulation von *Buen Vivir* als Gegenentwurf zum kolonialen wachstumsorientierten Entwicklungsmodell ein (vgl. Martín 2013: 14; Kapitel 5.1.4). Diese antagonistischen Artikulationen aus Lateinamerika können meiner Meinung nach auch wichtige Impulse für emanzipatorische Prozesse in Europa geben. Erforderlich ist eine antikoloniale Perspektive die sich nicht scheut, bestimmte Grundannahmen, Institutionen und Basisprinzipien der ‚westlichen‘ Moderne als Ursache der ökologischen Krise zu benennen und ihre Überwindung einzufordern. Ihr spezifischer Beitrag besteht in der Insistenz, dass der Weg zu einer anderen Welt – die stets möglich und angesichts der ökologischen Krise akut notwendig ist – nicht über alternative Entwicklungsmodelle, sondern über *Alternativen zur Entwicklung* führt.

