

Emanzipation vom Naturzwang

Inhalt

Einleitung	Seite 1
1_ Was macht die ältere Kritische Theorie so kritisch?	Seite 2
2_ Naturzwang. Was ist das?	Seite 4
3_ Beispiel Jungsteinzeit: Wie funktioniert Naturzwang?	Seite 5
4_ Intermezzo: Aufklärung als Ausweg?	Seite 8
5_ Beispiel Geoengineering. Naturzwang heute?	Seite 10
Schlussfolgerungen	Seite 13
Literatur	Seite 16

Einleitung

Der Mensch teilt im Prozess seiner Emanzipation das Schicksal seiner übrigen Welt.

Naturbeherrschung schließt Menschenbeherrschung ein.¹

– Max Horkheimer 1947

Emanzipation durch Innovation? Ja, aber nur durch soziale und kulturelle, nicht durch technische Innovationen. Warum? Technische Innovationen gehen in der Regel unbemerkt mit starken sozialen und ökologischen Kehrseiten einher und wirken in diesem Hinblick anti-emanzipatorisch. Diese Prozesse vollziehen sich allerdings über Jahrzehnte und Jahrhunderte hinweg und sind damit oft nur durch detaillierte soziologische Analysen wahrnehmbar. Hierfür hat die ältere Kritische Theorie einen bemerkenswerten Beitrag geleistet, indem sie grundlegende Paradigmen moderner westlicher Industriegesellschaften herausarbeitet und soziologisch erklärt.

Dieser Beitrag wird sich deshalb mit den Grundannahmen der älteren Kritischen Theorie beschäftigen, diese nachzeichnen und an Beispielen verdeutlichen warum besonders die Theoriefragmente zum Naturzwang einen wichtigen Beitrag für aktuelle Debatten um

¹ Horkheimer, Max 1947 (2007): „Zur Kritik der instrumentellen Vernunft“, Fischer Verlag: Frankfurt am Main, Seite 110.

Ökologie und Emanzipation liefern. Im Fokus steht dabei die Notwendigkeit der Emanzipation von Herrschaftsverhältnissen, die durch technische Innovationen allein nicht stattfinden kann. Ebenso soll der Zusammenhang zwischen der Emanzipation von Naturbeherrschung und von Herrschaft in der Gesellschaft deutlich werden. Technische Innovationen bilden hierbei ein essentielles verbindendes Element zwischen beiden Herrschaftsformen.

Die These dieses Beitrags lautet dabei: Die als Fortschritt gerühmte zunehmende Beherrschung der natürlichen Umwelt schadet nicht nur ‚der Natur‘, sondern auch der Gesellschaft und sogar den Individuen.

Um diese These zu diskutieren, wird im ersten Abschnitt des folgenden Beitrags noch einmal im Überblick erläutert, welche Personen und Ideen „ältere Kritische Theorie“ umfasst und in welchem Kontext ihre Konzepte zu verstehen sind. Der zweite Abschnitt stellt dann das abstrakte Theoriefragment des Naturzwangs kurz vor, um gleich in den dritten Abschnitt überzuleiten, in dem der Naturzwang am Beispiel der Neolithischen Revolution etwas anschaulicher erklärt wird. Der vierte Abschnitt diskutiert die Möglichkeiten der Überwindung des Naturzwangs durch Aufklärung und führt damit schließlich in den fünften und letzten Abschnitt, in dem am aktuellen Beispiel Geoengineering das komplexe Zusammenspiel aus Naturbeherrschung, Emanzipation und technischer Innovation noch einmal verdeutlicht werden soll.

1_ Was macht die ältere Kritische Theorie so kritisch?

*Aufklärung ist totalitär.*²

– Horkheimer und Adorno 1944

Die Bezeichnung ältere Kritische Theorie – oft zusätzlich kenntlich gemacht durch die Schreibweise mit großem K – ist eine inhaltliche Zuschreibung, die die *Frankfurter Schule* grob in zwei Generationen mit unterschiedlichen Grundannahmen teilt. Vor allem die Begründer des 1924 in Frankfurt eröffneten Instituts für Sozialforschung, also die erste Generation der Kritischen Theorie, werden demnach der älteren Kritischen Theorie zugerechnet. Wichtige Vertreter der älteren Kritischen Theorie sind Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Herbert Marcuse, Erich Fromm, Leo Löwenthal, Friedrich Pollock und

² Horkheimer, Max und Theodor W. Adorno 1944 (2013): „Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente“, Fischer Verlag: Frankfurt am Main, Seite 12.

Walter Benjamin. Insbesondere auf die ersten drei Genannten werden wir in diesem Beitrag wiederholt zu sprechen kommen.

Ursprünglich traten die Mitglieder des Frankfurter Instituts für Sozialforschung an, um zu ergründen warum es trotz der eindeutigen Analysen Marx' im Westen Europas keine kommunistische Revolution gegeben hat. Ihr Forschungsschwerpunkt änderte sich jedoch mit dem aufkeimenden Faschismus in Deutschland und dem Stalinismus in Sowjetrußland. Von nun an versuchten sie, größtenteils in der US-amerikanischen Emigration, die barbarischen Blüten zu erklären, die 2000 Jahre Zivilisation in Europa getrieben hatten. Ihr Interesse verschob sich also „von der Theorie der ausgebliebenen Revolution zur Theorie der ausgebliebenen Zivilisation“³. Vor diesem geschichtlichen Hintergrund erklärt sich der radikale Kulturpessimismus der älteren Kritischen Theorie.

Viele der zentralen Grundannahmen der älteren Kritischen Theorie sind in der „Dialektik der Aufklärung“ (1944) versammelt. Die Idee des Werkes: Die größte intellektuelle und zivilisatorische Blüte der Menschheit, die Aufklärung, führt nicht automatisch in eine bessere Zukunft. Das NS-Regime hat gezeigt, dass im Holocaust Wissenschaft und rationaler Verstand eine Barbarei ermöglicht haben, wie sie vor der Aufklärung gar nicht vorstellbar war. Hierbei handelt es sich Auffassung von Horkheimer und Adorno gar nicht um einen Rückfall in die Barbarei, sondern vielmehr um eine neue, moderne Barbarei aus dem Herzen der modernen Zivilisation heraus.

Die Entwicklung der Menschheit ist damit keine Einbahnstraße in eine goldene Zukunft, in ihr ist ebenso das Gegenteil angelegt: eine zutiefst barbarische Zukunft auf höchstem intellektuellen und technischen Niveau. Die Dialektik der Aufklärung besteht in dieser immanenten Gleichzeitigkeit ihrer Ergebnisse.⁴ Technische Innovation und Massenvernichtung von Leben, moderne Wissenschaft und gnadenlose Ausbeutung, selbstbestimmte und selbstbeherrschte Individuen in der demokratischen Industriegesellschaft – alles zwei Seiten der gleichen Medaille.

Der älteren Kritischen Theorie geht es mit dieser „weltgeschichtlichen Vogelperspektive“⁵ auf die europäische Zivilisation um die Analyse der Verquickung von rationalem Verstand und

³ Schwandt, Michael 2010: „Kritische Theorie. Eine Einführung“, Schmetterling Verlag: Stuttgart, Seite 89.

⁴ Vgl. Habermas, Jürgen 1985: „Der philosophische Diskurs der Moderne“, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main, Seite 134ff.

⁵ Schwandt 2010, Seite 90.

Herrschaftsverhältnissen. Kritisch ist sie dabei gegenüber der bürgerlich-kapitalistischen Gesellschaft, der kulturellen Moderne und den in ihr angelegten Herrschafts- und Unterdrückungsverhältnissen. Die ältere Kritische Theorie ist mit diesem Anspruch radikaler als der Marxismus, denn sie zeigt auf, dass die so genannte aufgeklärte Moderne im Kern von mythischen Vorstellungen der Naturbeherrschung einerseits und Unterwerfung von Menschen andererseits durchdrungen ist. Damit kommen wir nun auf den Naturzwang, also den Zusammenhang zwischen diesen beiden Herrschaftsverhältnissen zu sprechen.

2_ Naturzwang. Was ist das?

*Jeder Versuch, den Naturzwang zu brechen, indem Natur gebrochen wird, gerät nur umso tiefer in den Naturzwang hinein. So ist die Bahn der europäischen Zivilisation verlaufen.*⁶

– Horkheimer und Adorno 1944

Naturzwang bezeichnet in der „Dialektik der Aufklärung“ den zum Scheitern verurteilten Versuch, die Bedrohung des Menschen durch die Natur zu verringern, indem Natur beherrschbar gemacht wird.⁷ Der Mensch versucht sich mit emanzipatorischem Anspruch von den äußeren und lebensfeindlichen Zwängen der Natur zu befreien, indem er sie beherrscht. Horkheimer und Adorno kritisieren diese Logik des Naturzwangs und werfen ihr vor, sich in ihrem Anspruch zu verfehlen und in totalitäre Gesellschaftsformen zu münden.

Dabei gibt es „Natur“ streng genommen gar nicht. Als Natur wird alles wahrgenommen was außerhalb menschlicher Beherrschbarkeit liegt und damit potenziell bedrohlich ist. Natur existiert dabei sowohl außerhalb des Menschen und der Gesellschaft (z.B. Klima, Tektonik, Pflanzen- und Tierwelt), als auch innerhalb (z.B. Emotionen, Bedürfnisse, Triebe). Der Begriff Natur ist also eher das Produkt einer menschlichen Sicht auf die Welt als die zutreffende Beschreibung realer Objekte.

Im Begriff der „Beherrschung“ von Natur als Ausweg aus den Naturzwängen, spiegelt sich dabei bereits seine Widersprüchlichkeit: Um etwas erfolgreich zu beherrschen, eine Fertigkeit oder ein Werkzeug, bedarf es fortschrittlichen Wissens und rationalen Verständnisses von Gegenständen, Abläufen sowie Zusammenhängen. Gleichzeitig verweist der Begriff der Beherrschung auf sein Ziel – die Kontrolle, die Unterwerfung – sowie den Weg dorthin:

⁶ Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seite 19.

⁷ Vgl. Habermas 1985, Seite 147.

Disziplinierung und Entfremdung vom Objekt. Dies gilt sowohl für Individuen als auch für Gesellschaften, was im Folgenden an einem Beispiel verdeutlicht werden soll.

3_ Beispiel Jungsteinzeit: Wie funktioniert Naturzwang?

*Auf der einen Seite wurde die Natur alles inneren Werts oder Sinnes entkleidet. Auf der anderen wurde der Mensch aller Ziele außer dem der Selbsterhaltung beraubt.*⁸

– Max Horkheimer 1947

Das Beispiel Jungsteinszeit ist nicht willkürlich gewählt, denn am Übergang von Paläolithikum zum Neolithikum haben sich menscheitsgeschichtliche Veränderungen ereignet, die unsere Gesellschaften bis heute prägen und auf die Adorno und Horkheimer in der Dialektik der Aufklärung wiederholt Bezug nehmen.⁹ Der Übergang von der nomadischen Lebensweise der Jäger und Sammler Gesellschaften hin zu sesshaften und durch Ackerbau geprägten Gesellschaften, geht einher mit zahlreichen technischen und sozialen Innovation und ist der Ausgangspunkt für das Verständnis des Konzeptes Naturzwang.

Adorno und Horkheimer beschreiben die Jäger und Sammler Gesellschaften als präanimistisch, das heißt glaubend an die immanente Beseeltheit der Natur. In diesem Glauben besteht ihre Lebensweise in der Mimesis, also in der Anpassung an die Naturkräfte. Diese Lebensweise ändert sich drastisch mit der Sesshaftigkeit und der Verbreitung des mythischen Glaubens an personifizierte Geister. Ab jetzt wird versucht auf die Naturgewalten mittels Opfern und Ritualen Einfluss zu nehmen. In dieser primitiven Form der Naturbeherrschung spiegeln sich jedoch laut Horkheimer und Adorno schon die Grundzüge von Aufklärung und modernen Wissenschaften.¹⁰ Denn: „Jedes Ritual schließt eine Vorstellung des [...] bestimmten Prozesses ein, der durch den Zauber beeinflusst werden soll.“¹¹ Dies führt schrittweise in eine unumschränkte Naturbeherrschung, die erst viel später, in der Aufklärung, ihren Höhepunkt finden soll.

Auf dieser gefühlten Emanzipation von der Natur durch ihre Beherrschung lastet jedoch ein Schatten: „Die Menschen bezahlen die Vermehrung ihrer Macht mit der Entfremdung von

⁸ Horkheimer 1947 (2007), Seite 118f.

⁹ Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seiten 14ff., 20ff., 27ff. und 34ff.

¹⁰ Vgl. ebd. Seiten 14ff. und 17.

¹¹ Ebd. Seite 14.

dem, worüber sie Macht ausüben.“¹² Natur wird durch ihre Beherrschung zunehmend zum bloßen Objekt, eine Spur die Horkheimer und Adorno bis zu den Versuchstieren in modernen Laboratorien zurückverfolgen.¹³ Auch Versuchstiere sind Opfer, Objekte mit denen versucht wird den Lauf von Naturprozessen zu beeinflussen.

Der Preis eines solchen allumfassenden Wahrheits- und Herrschaftsanspruchs, sind totalitäre Gesellschaften in denen barbarische Herrschaft mit den modernsten Mitteln rationaler Wissenschaft ausgeübt wird: über die Natur, über andere Menschen und über die individuelle innere Natur des Menschen. Der Versuch der Emanzipation von den Zwängen der Natur schlägt also fehl und verkehrt sich dazu noch in sein Gegenteil. Besonders technische Innovationen haben dazu einen wichtigen Beitrag geleistet, weil sie die Menschen in ihrem mythischen Glauben der Naturbeherrschung bestärkt haben und damit tatsächlich anti-emanzipatorische Entwicklungen verstärkt und ermöglicht haben.

Aber wie konnte es überhaupt dazu kommen? Wie wurde Naturbeherrschung zur gesellschaftlichen Notwendigkeit? Werfen wir dazu jetzt einen genaueren Blick in die Zeit der Neolithischen Revolution, in der dieser Naturzwang seinen Ursprung hat.

In der Jungsteinzeit veränderten sich die Lebensbedingen der Menschen drastisch: Das Großwild, welches während der Eiszeit gejagt wurde und die sichere Lebensgrundlage der nomadischen Kulturen bildete, verschwindet zunehmend und zwingt die Menschen zur Sesshaftigkeit. Die natürliche Umgebung des Menschen wird von der sicheren Lebensgrundlage zu einer lebensfeindlichen Umgebung, der nur durch harte und eintönige Arbeit das Notwendigste abgetrotzt werden kann.

Während die Natur dem Jäger und Sammler stets alles in ausreichendem Maße bot, ist sie für den Ackerbauern bedrohlich. In seinem Überlebenskampf ist der immobile Ackerbauer darauf angewiesen, die ihn umgebende Natur zu kontrollieren. Dazu bedarf es der Beherrschung von Werkzeugen wie dem Pflug, meteorologischen Wissens, der Veränderung der Umwelt durch Auslese, Saat und vielem mehr.

In gleichem Maße wie die Lebensfeindlichkeit der Natur ihre Beherrschung erfordert, erfordert sie aber auch die Beherrschung der inneren Natur des Menschen: statt einer spannenden Jagt, müssen sich die Menschen zu monatelanger eintöniger Feldarbeit disziplinieren. Auch der Status von Eigentum verändert sich in diesem Zusammenhang

¹² Ebd. Seite 15.

¹³ Ebd. Seite 16.

drastisch: Während Besitz für den nomadischen Jäger im Wesentlichen Ballast darstellte, gewinnt er für den Ackerbauern an zentraler Bedeutung. Das betrifft umfangreiche Vorräte für den Winter, Statussymbole seiner Herrschaft und vor allem auch Land.

Dieser Besitz muss verteidigt werden, um das eigene Überleben zu sichern. Es bedarf also der Herausbildung verschiedener Disziplinen von Berufen innerhalb der sesshaften Gesellschaft, da ein Individuum allein nicht mehr alle notwendigen Tätigkeiten für die Gesellschaft erfüllen kann. Vorräte müssen beispielsweise auch bewacht werden, während die meisten Mitglieder des Dorfes auf den Feldern arbeiten – und nachts. Diese Arbeit ist für den Bauern nicht leistbar, es bedarf Wachen. Beide Berufe erfordern ein spezifisches Wissen, Selbstdisziplin, besondere Werkzeuge. Beide Berufe versuchen eine äußere Bedrohung beherrschbar zu machen.

Dadurch bildet sich innerhalb der Gesellschaft Herrschaft heraus. Herrschaft in Form von Selbstdisziplin (Nachtwachen, Feldarbeit), in Form von Naturbeherrschung (Saat, Viehzucht, Ackerbau) und in Form von Herrschaft über Menschen. Denn auch die nicht auf dem Feld arbeitenden Wachen müssen ernährt werden und dazu bedarf es Verteilungsstrukturen und Hierarchie, um die Verteilung zu organisieren und abzusichern. Ganz abgesehen von der Herrschaft, die über fremde Stämme ausgeübt werden muss, wenn diese den eigenen Land-/Vieh-/Nahrungsbesitz nicht anerkennen. Darüber hinaus bleibt es natürlich auch nicht bei zwei Berufen. Schnell bilden sich weitere Disziplinen heraus: Werkzeugmacher, Viehzüchter, Verarbeiter der Feldfrüchte, Beschaffer von Rohstoffen, Verwalter von Lebensmittelvorräten und viele mehr.

Hier sei erwähnt, dass sich im Neolithikum auch die Gesellschaftsform vom Matriarchat zum Patriarchat verändert, was erhebliche Auswirkungen für die Stellung der Frau in der Gesellschaft hat.¹⁴ Dieser Zusammenhang zwischen Naturzwang und geschlechtlicher Emanzipation verdient eine eigene vertiefende Betrachtung und kann in diesem Beitrag nicht behandelt werden.

Das präanimistische Weltbild der Einheit von Mensch, Natur und Gott bricht auf und wird ersetzt durch ein mythisches Weltbild, in dem der Mensch die Natur beherrscht und von den Göttern beherrscht wird. Letztere werden später von der Aufklärung verbannt und hinterlassen den (männlichen, weißen) Menschen als Zentrum des Universums. Herrschaft, die den nomadischen Kulturen noch völlig fremd war, wird so zu einem zentralen und

¹⁴ Vgl. Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seiten 262 und 264ff.

überlebenswichtigen Merkmal menschlicher Gesellschaften – Herrschaft über die äußere und innere menschliche Natur.

Die Crux liegt bei Adorno und Horkheimer jedoch darin: Durch Naturbeherrschung kann die wahrgenommene Bedrohlichkeit der Natur nicht bezwungen werden, im Gegenteil. Die Abhängigkeit von den Naturzwängen bleibt bestehen, der Eindruck ihrer Bedrohlichkeit erhält sich und erfordert damit noch intensivere Naturbeherrschung.¹⁵ Das heißt mehr Land, mehr Besitz, mehr Kontrolle natürlicher und gesellschaftlicher Prozesse. Im Ergebnis intensiviert sich die Herrschaft über die äußere Natur, jedoch auch die Herrschaft der Menschen untereinander und über sich selbst. Eine Spirale von Herrschaft als Folge des Naturzwangs, deren Effekte den Anspruch der Emanzipation verfehlen. Dabei haben sich erstaunlich viele Elemente der jungsteinzeitlichen Zivilisationen bis heute erhalten und sind im Laufe der Zeit noch intensiviert geworden.

All dies soll jedoch nicht den Eindruck einer Romantisierung nomadischer Lebensweise erwecken. Die im Zuge der Naturbeherrschung entwickelten technischen Innovationen haben oft genug zu emanzipatorischen Errungenschaften geführt. Rationale Wissenschaften haben nicht nur zu Massenvernichtung sondern auch zu moderner Medizin, friedlicher Kommunikation und philosophischer Erkenntnis geführt. „Dialektik der Aufklärung“ bezeichnet eben diese Gleichzeitigkeit. Für das Verständnis der Wirkung technischer Innovationen und menschlicher Emanzipation ist es jedoch essentiell auch diese „Schattenseiten“ zu betrachten, damit sich Emanzipation in den modernen Industriegesellschaften nicht in ihr Gegenteil verkehrt.

Der Ausweg aus der Dialektik dieses Naturzwangs besteht zweifelsfrei nicht in einer Rückkehr in die präanimistische Jäger und Sammler Gesellschaft.¹⁶ Sicher ist, dem gemeinhin klassischen Werkzeug menschlicher Emanzipation, der Aufklärung, sehen Horkheimer und Adorno sehr kritisch entgegen. Dies bedarf im Folgenden der Klärung.

4_ Intermezzo: Aufklärung als Ausweg?

Die Geschichte der Anstrengungen des Menschen, die Natur zu unterjochen, ist auch eine Geschichte der Unterjochung des Menschen durch den Menschen.¹⁷

– Max Horkheimer 1947

¹⁵ Vgl. Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seiten 15ff. und 19. Sowie Habermas 1985, Seite 147.

¹⁶ Vgl. Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seite 271.

¹⁷ Horkheimer 1947 (2007), Seite 122.

Aufklärung wird von Horkheimer und Adorno vor allem über Bezüge zu Bacon, Hegel und Nietzsche verstanden.¹⁸ Dabei sehen sie die Aufklärung als Prozess der Entzauberung der Welt, die den Menschen endgültig als Herren über alles einsetzt. Innerhalb einer Geschichte menschlicher Beherrschung der Natur ist dies also nur eine logische Fortsetzung und dennoch eine wichtige Zuspitzung¹⁹, der Horkheimer und Adorno viel Aufmerksamkeit widmen. In späteren Arbeiten konzentrieren sie sich, unter starker Referenz auf Freud, vor allem auf die individuellen psychologischen Auswirkungen dieses Wandels²⁰, die an dieser Stelle jedoch nicht weiter beachtet werden sollen. Stattdessen konzentrieren wir uns hier auf die gesellschaftlichen Auswirkungen der Aufklärung.

In der Lesart der „Dialektik der Aufklärung“, brachte die Aufklärung die Mythen zwar zu Fall, jedoch war die Aufklärung selbst schon das Produkt von Mythen. Auch antike Mythen der Weltentstehung wollten Ursprünge verstehen, Phänomene im Kontext von Ursache und Wirkung erklären und Wissen festhalten. Auch die Zauber der Medizinmänner waren, genau wie die moderne Wissenschaft, auf konkrete Zwecke ausgerichtet und bedienten sich abstrakter Logiken.²¹ Durch diese Verschlingung von Aufklärung und Mythos, wollen Horkheimer und Adorno erklären wie es zum „Rückfall der Aufklärung in Mythologie“ während der Herrschaft des NS-Regimes in Deutschland kommen konnte.²² Führerkult, Despotismus, Totalitarismus, völkische Massenideologie, Positivismus aber auch der hygienische Fabrikraum als gesellschaftliche Metaphysik, die Verwaltung von Menschen sowie Zensur, das alles sehen sie als Zeichen lebendiger Mythologien innerhalb der Aufklärung in Nazideutschland. Ihre Analyse: Befördert durch die mit der Aufklärung einhergehende Distanz zum Objekt, der Entfremdung des Menschen von der Natur und sich selbst, konnte aufgeklärte Zivilisation in blinde Barbarei umschlagen.

Dabei sind die NS-Herrschaft in Deutschland oder der Stalinismus in Sowjetrußland für die ältere Kritische Theorie nicht der Gipfel und nicht das Ende der aufgeklärten Barbarei. Vielmehr sind westliche Industrienationen auch nach dem zweiten Weltkrieg noch totalitär.²³ Die Aufklärung hat den Mythos nicht besiegt, sondern ist im Kern teilweise immer noch mythisch und führt damit nicht in eine goldene Zukunft, sondern in ein „triumphales

¹⁸ Vgl. ebd., Seiten 9ff. und 50ff.

¹⁹ Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seite 19f.

²⁰ Vgl. Horkheimer 1947 (2007), Seiten 127ff..

²¹ Vgl. Horkheimer und Adorno 1944 (2013): Seite 17.

²² Vgl. ebd. Seite 5f.

²³ Marcuse, Herbert 1964 (1967): „Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft“, Sammlung Luchterhand: Berlin.

Unheil“²⁴. Aufklärung, als weiterer Versuch der Emanzipation der Menschen vom Naturzwang durch Naturbeherrschung, schlägt also in ihr Gegenteil um und verfehlt damit ihren emanzipatorischen Anspruch.

Neu an der Aufklärung ist lediglich die Erhebung der „instrumentellen Vernunft“, einer auf bloße Zwecke ausgerichteten Rationalität, zum unumschränkten Prinzip.²⁵ Nach Horkheimer führt dies schrittweise in totalitäre Gesellschaften, in denen Natur und selbst das menschliche Subjekt zu Objekten degradiert werden, die innerhalb der Industriegesellschaft der bloßen Zweckerfüllung dienen. Glück, Gesundheit und Reichtum, all das hat für das Individuum nur Sinn, durch die Möglichkeit funktional zu werden. Es gibt sowohl individuell als auch gesellschaftlich keine Ziele mehr, nur noch Mittel zur Zweckerfüllung. Herrschaft muss nicht mehr äußerlich ausgeübt werden, sondern wird zunehmend von Menschen verinnerlicht, wodurch sie sich selbst zu sinnlosen Werkzeugen machen. Dieser gesellschaftliche Verfall im Zeichen der Aufklärung wird von allen Mitgliedern der älteren Kritischen Theorie scharf kritisiert.

Nachdem ich die Grundannahmen der älteren Kritischen Theorie umrissen und am Beispiel der Jungsteinzeit kurz veranschaulicht habe und nachdem klar geworden ist, dass Horkheimer und Adorno in der aufgeklärten Moderne kein Ausbrechen aus dem Naturzwang sehen, stellt sich die Frage wie es heute aussieht. Hat die NS-traumatisierte ältere Kritische Theorie den „vernünftigen Gehalt der kulturellen Moderne“²⁶ unterschätzt, wie Habermas 1985 meint und dabei an UNO, Völkerrecht und moderne Wissenschaft denkt? Ich meine nein und will dies an einem prominenten und aktuellen Beispiel kurz belegen.

5_ Beispiel Geoengineering. Naturzwang heute?

*Der Sieg der Zivilisation ist zu vollständig, um wahr zu sein.*²⁷

– Max Horkheimer 1947

Seitdem klar ist, dass Treibhausgase zum globalen sozialen und ökologischen Problem werden und sich ihre Werte trotz einer mehr als 20jährigen Geschichte internationaler Klimakonferenzen immer noch stetig steigern²⁸, werden technische Innovationen als

²⁴ Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seite 9.

²⁵ Horkheimer 1947 (2007), Seite 110.

²⁶ Habermas 1985, Seite 137.

²⁷ Horkheimer 1947 (2007), Seite 117.

²⁸ Das Jahr 2013 war, wie alle letzten Jahre davor, ein Allzeit-CO₂-Rekord: https://www.wmo.int/pages/mediacentre/press_releases/pr_1002_en.html (11.09.2014).

Alternativen immer attraktiver. Warum die Treibhausgase nicht aus der Atmosphäre saugen, flüssig pressen und unterirdisch lagern? Oder Algenkulturen im Meer züchten, die das CO₂ aufnehmen und es nach ihrem Tod mit auf den Meeresgrund nehmen? Oder kleinste Partikel in der oberen Erdatmosphäre verstreuen, die das Sonnenlicht zusätzlich reflektieren und somit der globalen Erwärmung entgegenwirken?²⁹ Ist es nicht sowieso längst zu spät zu verhandeln, haben die CO₂-Werte nicht längst die viel beschworenen „tipping points“ erreicht und führen schon heute zu unumkehrbaren globalen Veränderungen, die unser Leben in naher Zukunft bedrohen oder zumindest sehr negativ beeinflussen?

Geoengineering, also die technische Kontrolle von Naturprozessen in globalem Maßstab, ist das Wort der Stunde und es verspricht die Lösung aller aktuellen Klimaprobleme – und das schnell, einfach, sauber und für sehr wenig Geld. Beispiel SRM³⁰: Nur einmalig 200 Millionen(!) US Dollar³¹ würde es kosten, einen Partikel-Sonnenschirm aus Schwefeldioxid-Molekülen mit Flugzeugen in die Atmosphäre zu bringen und die globalen Probleme mit dem Klima sofort und für immer zu beenden. Die Technik dazu ist bereits vorhanden. Angesichts der 600 Milliarden US Dollar jährlich³², die auf der letzten Weltklimakonferenz in Rio de Janeiro für das gleiche Ziel veranschlagt wurden – für die Anpassung an und die Vermeidung von weltweiten Klimaveränderungen – scheint Geoengineering also eine überzeugende Lösung zu sein. Emanzipation durch technische Innovation?

Durch die Theoriebrille der älteren Kritischen Theorie erkennen wir hier eindeutig eine fortgesetzte Naturbeherrschung mit anderen Mitteln. Menschliche Emanzipation von Naturzwängen durch Naturbeherrschung ist eine gefährliche Illusion. Die Mittel der technischen Innovation sind rational und modern, ihre Ziele sind es nicht.

Die Gefahr einer der Etablierung totalitärer Herrschaft durch Geoengineering ist dabei offenkundiger als bei vielen anderen technischen Innovationen. Denn wer sollte das Weltklima langfristig kontrollieren, für wen sollte das Weltklima günstig sein, wer sollte das Mitbestimmungsrecht haben es zu verändern? Hier reden wir noch gar nicht von

²⁹ UBA, Umweltbundesamt (Hrsg.) 2011: „Geo-Engineering - wirksamer Klimaschutz oder Größenwahn? Methoden - Rechtliche Rahmenbedingungen - Umweltpolitische Forderungen“, online: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/geo-engineering-wirksamer-klimaschutz-groessenwahn> (11.09.2014).

³⁰ SRM, Solar Radiation Management. Vgl. ebd. Seite 9.

³¹ Klepper, Gernot und Wilfried Rickels 2012: „The real economics of climate engineering“, Economics Research International 2012, DOI: 10.1155/2012/316564, Seite 3.

³² Völzing, Petra 2012: „Umweltexperten rufen nach Geld und Reformen“, in: Badische Zeitung vom 13.03.2012, online: <http://www.badische-zeitung.de/wirtschaft-3/umweltexperten-rufen-nach-geld-und-reformen--56892738.html> (11.09.2014).

möglicherweise fatalen Missverständnissen über die Natur der oberen Erdatmosphäre und ihre Wechselwirkung mit der Sonneneinstrahlung und dem globalen Klima. Der totalitäre Wahrheits- und Herrschaftsanspruch des mit instrumenteller Vernunft betriebenen Geoengineering birgt hier große Gefahren – nicht zuletzt die des Missbrauchs, beispielsweise in Form einer globalen klimatischen Kriegsführung.³³

Darüber hinaus löst Geoengineering die Probleme der Bedrohung durch Natur nicht. Zuerst ist hierbei die gefährliche Abhängigkeit von der erfolgreichen globalen Temperatursteuerung zu nennen. Bereiche von Natur, die sich vorher menschlicher Beherrschung entzogen, werden jetzt kontrollierbar und damit auch bedrohlich im Falle der Nichtbeherrschung oder Falschbeherrschung. Zweitens sind globale Temperaturveränderungen bei weitem nicht das einzige globale Umweltproblem. Auch bei niedrigeren Temperaturen würde eine hohe CO₂ Konzentration in der Atmosphäre zur weltweiten Versauerung der Meere führen, da diese das CO₂ ähnlich einer Mineralwasserflasche aufnehmen. Wenn hierbei der ph-Wert unterschritten wird, den Kleinstlebewesen im Meer benötigen um ihre Kaltskelette aufzubauen, droht immer noch ein weltweiter Zusammenbruch von Ökosystemen und Nahrungsketten sowie damit verbundene rasant ansteigende Armut und Hunger. Hier haben wir noch gar nicht von Umweltproblemen gesprochen, die nicht direkt mit der Atmosphäre zusammenhängen: dramatischer Verlust von Biodiversität, Stickstoff-Überdüngung, Frischwasserverknappung.³⁴

Selbst bei der Alternative, der technischen oder biologischen Abspaltung von CO₂ aus der Atmosphäre und dessen Verbannung aus den globalen Stoffkreisläufen³⁵, birgt die Naturbeherrschung drastische Gefahren. Erste Feldexperimente 1993 scheiterten dramatisch. So wurden Versuchsflächen im Meer mit Eisen gedüngt, mit dem Ziel eine Algenblüte zu produzieren, die viel CO₂ bindet und dann auf den Meeresgrund sinkt.³⁶ Dieses Ziel wurde erreicht, allerdings mit dem unerwünschten Nebeneffekt, dass die unter Luftabschluss verrottenden Algen Methan produzierten und in die Atmosphäre entließen. Methan ist ein Molekül, das viel mehr Wärmeenergie als CO₂ speichern kann und damit einen viel größeren Treibhauseffekt hervorruft.

Auch bei der Verflüssigung und unterirdischen Lagerung des CO₂ ergeben sich umfangreiche Erfordernisse für eine Ausweitung von Naturbeherrschung und gesellschaftlicher Herrschaft:

³³ Vgl. UBA 2011, Seite 3.

³⁴ Rockström et al. 2009: "A save operating space for humanity", in: Nature 461: 472-475.

³⁵ CCS, Carbon Capture and Storage. Vgl. ebd., Seite 9.

³⁶ Vgl. ebd., Seite 25f.

Ähnlich wie Endlager für nuklearen Müll, müssten CO₂-Endlager absolute Sicherheit gewährleisten, da ein plötzlicher Austritt des flüssigen CO₂ gravierende Folgen hätte: Alles Leben rund um die unsichtbare Austrittsstelle würde ersticken, da das schwere CO₂ sich in Bodennähe sammelt. Die Kontrolle solcher Ereignisse müsste sogar für künftige Generationen sichergestellt werden. Welche Macht also hält derartige Endlager verschlossen und sichert sie allzeit gegen (terroristischen) Missbrauch?

Diese zwei Beispiele stehen für über 20 aktuell diskutierte Konzepte von Geoengineering³⁷ und zeigen die Grundüberlegungen dieser technischen Innovation auf, die mit dem Ziel einer menschlichen Emanzipation von Naturbedrohungen beschrieben werden kann. Dieses grobe Verständnis reicht jedoch aus um zu erkennen, dass Geoengineering in den Bereich des von Horkheimer und Adorno beschriebenen Naturzwangs fällt. Der Versuch der Emanzipation vom Naturzwang durch Naturbeherrschung führt, so ihre Diagnose, nur umso tiefer in den Naturzwang hinein.³⁸ Die Aktualität dieser Feststellung, wie sie am Beispiel Geoengineering deutlich geworden ist, belegt die Relevanz der älteren Kritischen Theorie für das Verständnis aktueller Umweltpolitik.

Schlussfolgerungen

*Der Kriegszustand unter den Menschen in Krieg und Frieden ist der Schlüssel [...] für die Kategorien und Methoden der wissenschaftlichen Intelligenz, in denen die Natur immer mehr unter dem Aspekt ihrer wirksamsten Ausbeutung erscheint. Diese Form der Wahrnehmung hat auch die Weise bestimmt, in der die Menschen in ihren politischen und ökonomischen Verhältnissen sich ein Bild voneinander machen.*³⁹

– Max Horkheimer 1947

Kritische Theorie, Naturzwang, Aufklärung – was hat das alles mit Emanzipation und technischer Innovation zu tun? Eine Menge. In diesem Beitrag habe ich gezeigt, dass in der älteren Kritischen Theorie ein Zusammenhang zwischen der Beherrschung von Natur und Herrschaft in der Gesellschaft hergestellt wird. Durch fortgesetzte Naturbeherrschung verkehren Aufklärung und Emanzipation sich zunehmend in ihr Gegenteil.

³⁷ Vgl. ebd., Seite 9.

³⁸ Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seite 19.

³⁹ Horkheimer 1947 (2007), Seite 126.

Das Beispiel Geoengineering suggeriert uns: Es gibt ein „weiter so“, wenn wir es nur schaffen die Erdatmosphäre und die globale Temperatur zu beherrschen – aber das ist ein Irrtum. Die Bedrohlichkeit der Natur ist nicht durch Naturbeherrschung, also nicht durch technische Innovationen überwindbar. Mehr noch: Emanzipatorische Praxis bleibt im Gefüge fortschreitender technisch-kapitalistischer Naturbeherrschung ziel- und wirkungslos.⁴⁰

Das heißt, erfolgreiche Emanzipation braucht viel eher soziale Innovationen, Innovationen für andere individuelle und gesellschaftliche Lebensweisen. Hierfür gibt es Vorschläge aus den Ländern des globalen Südens. *Buen vivir*⁴¹, *sumak kawsay*⁴² und *ubuntu*⁴³ sind nur einige davon. Es überrascht aus der Perspektive älterer Kritischer Theorie nicht, dass diese alternativen Lebensweisen aus indigenen Gesellschaften kommen, denen Herrschaft und Naturbeherrschung häufig fremd sind.

Es geht jedoch ausdrücklich nicht um ein „zurück“ zu den Lebensweisen jungsteinzeitlicher oder indigener Gesellschaften. Vielmehr geht es erstens darum, Lebensweisen im Zeichen der Naturbeherrschung als Problem anzuerkennen und zweitens darum, eine emanzipatorische Praxis zu entwickeln, die sich aus der Notwendigkeit der Naturbeherrschung befreit.⁴⁴ Denn nur so kann verhindert werden, dass gesellschaftliche Herrschaft totalitär wird. Indigene Konzepte des guten Lebens können dafür eine Inspiration sein.

Schließlich geht auch um die schwierige Frage eines Ausbruchs aus der Dialektik der Aufklärung. Gibt es eine aufgeklärte Moderne im positiven Sinne, eine „bessere“ Zukunft, die durch emanzipatorische Kämpfe erreicht werden kann? Im Verständnis der älteren Kritischen Theorie scheint es dafür nicht viele Anhaltspunkte zu geben. Vielleicht lässt sich jedoch mit Kant⁴⁵ oder Foucault⁴⁶ ein positives und trotzdem kritisches Verständnis von Aufklärung als Element einer emanzipatorischen Moderne konzipieren?

Jedoch: „Was dem Maß von Berechenbarkeit und Nützlichkeit sich nicht fügen will, gilt der Aufklärung für verdächtig. [...] Ihren eigenen Ideen von Menschenrecht ergeht es dabei nicht

⁴⁰ Vgl. Schwandt 2010, Seite 214.

⁴¹ Bedeutet auf Spanisch „gutes Leben“.

⁴² Wort aus der Quechua-Sprache für gutes Zusammenleben in Einklang mit der Natur.

⁴³ Bedeutet auf Bantu Gemeinsinn oder Menschlichkeit.

⁴⁴ Vgl. Brand, Ulrich und Markus Wissen 2011: „Sozial-ökologische Krise und imperiale Lebensweise. Zur Krise und Kontinuität kapitalistischer Naturverhältnisse“ in: Axel Demirovic, Julia Dück, Florian Becker und Pauline Bader [Hrsg.] „VielfachKrise. Im finanzmarktdominierten Kapitalismus“, VSA-Verlag: Hamburg.

⁴⁵ Kant, Immanuel 1784 (1974-1977): „Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?“, in Wilhelm Weischedel [Hrsg.]: „Immanuel Kant. Werkausgabe“, Band XI, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main.

⁴⁶ Foucault, Michel 1978 (1992): „Was ist Kritik?“, Merve Verlag: Berlin.

anders als den älteren Universalien. An jedem geistigen Widerstand, den sie findet, vermehrt sich bloß ihre Stärke. [...] Aufklärung ist totalitär.“⁴⁷ Es erwartet uns eine Herausforderung.

⁴⁷ Horkheimer und Adorno 1944 (2013), Seite 12.

Literatur

Brand, Ulrich und Markus Wissen 2011: „Sozial-ökologische Krise und imperiale Lebensweise. Zur Krise und Kontinuität kapitalistischer Naturverhältnisse“ in: Axel Demirovic, Julia Dück, Florian Becker und Pauline Bader [Hrsg.] „VielfachKrise. Im finanzmarktdominierten Kapitalismus“, VSA-Verlag: Hamburg.

Foucault, Michel 1978 (1992): „Was ist Kritik?“, Merve Verlag: Berlin.

Habermas, Jürgen 1985: „Der philosophische Diskurs der Moderne“, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main.

Horkheimer, Max 1947 (2007): „Zur Kritik der instrumentellen Vernunft“, Fischer Verlag: Frankfurt am Main.

Horkheimer, Max und Theodor W. Adorno 1944 (2013): „Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente“, Fischer Verlag: Frankfurt am Main.

Kant, Immanuel 1784 (1974-1977): „Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?“, in Wilhelm Weischedel [Hrsg.]: „Immanuel Kant. Werkausgabe“, Band XI, Suhrkamp Verlag: Frankfurt am Main.

Klepper, Gernot und Wilfried Rickels 2012: “The real economics of climate engineering”, Economics Research International 2012, DOI: 10.1155/2012/316564.

Marcuse, Herbert 1964 (1967): „Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft“, Sammlung Luchterhand: Berlin.

Rockström, J., Will Steffen, Kevin Noone, Asa Persson, F. Stuart Chapin, III, Eric F. Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Scheffer, Carl Folke, Hans Joachim Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia A. de Wit, Terry Hughes, Sander van der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Synder,

Robert Constanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark, Louise Karlberg, Robert W. Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen, Jonathan A. Foley 2009: "A save operating space for humanity." Nature 461: 472-475. URL: <http://www.nature.com/nature/journal/v461/n7263/full/461472a.html> (11.09.2014).

Schwandt, Michael 2010: „Kritische Theorie. Eine Einführung“, Schmetterling Verlag: Stuttgart.

UBA, Umweltbundesamt (Hrsg.) 2011: „Geo-Engineering - wirksamer Klimaschutz oder Größenwahn? Methoden - Rechtliche Rahmenbedingungen - Umweltpolitische Forderungen“, online: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/geo-engineering-wirksamer-klimaschutz-groessenwahn> (11.09.2014).

Völzing, Petra 2012: „Umweltexperten rufen nach Geld und Reformen“, in: Badische Zeitung vom 13.03.2012, online: <http://www.badische-zeitung.de/wirtschaft-3/umweltexperten-rufen-nach-geld-und-reformen--56892738.html> (11.09.2014).