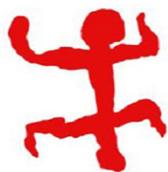


Andreas Malm



Der Fortschritt
dieses Sturms

Natur und
Gesellschaft
in einer sich
erwärmenden
Welt



Andreas Malm

Der Fortschritt dieses Sturms

**Natur und Gesellschaft in einer sich
erwärmenden Welt**

Aus dem Englischen von David Frühauf

 Matthes & Seitz Berlin

Inhalt

Einleitung. Theorie des Erwärmungszustands

1

Über den Bau der Natur.
Wider den Konstruktivismus

2

Über kombinierte Entwicklung.
Wider den Hybridismus

3

Über das Wirken der Materie.
Wider den Neuen Materialismus

4

Über Einhörner und Paviane.
Für einen Klimarealismus

5

Über die Gefahren des Eigentums.
Entwurf für die Fahndung nach dem Sturm

6

Über den Nutzen der Unterschiede.
Lob der Polarisierung

7

Über widerspenstige Natur.
Ein ökologischer Autonomismusversuch

8

Schluss.

Ein Schritt zurück, zwei Schritte vor

Dank

Anmerkungen

Register

*Schon waren beide Köpfe eins geworden, als zwei
Gestalten sich in einer Fratze vereinigt zeigten und drin
beide schwanden.*

[...]

*Das ganze frühere Aussehn war vernichtet: zwei und doch
keiner schien, was man jetzt sah; mit dieser Uniform ging
er langsam weg.*

Dante, im achten Kreis der Hölle (25. Gesang)

*Die Natur produziert nicht auf der einen Seite Geld- oder
Warenbesitzer und auf der andren bloße Besitzer der
eigenen Arbeitskräfte. Dies Verhältnis ist kein
naturgeschichtliches und ebensowenig ein
gesellschaftliches, das allen Geschichtsperioden gemein
wäre. Es ist offenbar selbst das Resultat einer
vorhergegangenen historischen Entwicklung, das Produkt
vieler ökonomischer Umwälzungen, des Untergangs
einer ganzen Reihe älterer Formationen der
gesellschaftlichen Produktion.*

Karl Marx, *Das Kapital*. Bd. 1

*Der Himmel ist im Wandel.
Tosend nähert sich ein Sturm.
Nebel heult,
Platzregen grollt.*

[...]

*Die Geldmänner, verschließen die Augen
und behaupten,*

*dieses Grollen, das sollen
Tiefflieger sein.*

Kae Tempest, Sollen sie doch Chaos fressen

Einleitung. Theorie des Erwärmungszustands

NIEMALS IN DER HITZE DES MOMENTS

Gibt es noch Zeit in dieser Welt? In einem 2015 in der Zeitschrift *New Left Review* veröffentlichten Essay formulierte Fredric Jameson von Neuem seinen dreißig Jahre alten Befund der Postmoderne als »Vorherrschaft des Raums über die Zeit«. ¹ Wir leben nach wie vor in einer Phase, in der es nichts als Gegenwart gibt. Vergangenheit wie Zukunft haben sich in einem fortwährenden Jetzt aufgelöst und halten uns in genau dem Moment gefangen, dessen Verbindungen weder vor noch zurück reichen: Allein die Dimension des Raums erstreckt sich in alle Richtungen, über die nahtlose Oberfläche einer globalisierten Welt, in der durch unzählige Fäden alle mit allen anderen verbunden sind – die Zeit hingegen fließt längst schon nicht mehr. Oder, wie Jameson es ursprünglich in *Postmodernism, or The Cultural Logic of Late Capitalism* ausdrückte:

Wir bewohnen mittlerweile das Synchronische anstatt des Diachronen, und zumindest empirisch halte ich es für diskutabel, dass unser Alltag, unsere psychische Erfahrung, unsere kulturellen Sprachen heute eher von der Kategorie des Raumes bestimmt werden als – wie in der vorangegangenen Periode der Hochmoderne – von der Kategorie der Zeit. ²

Diese Verschiebung der Dimensionen markiert mehr als alles andere den Anbeginn der Postmoderne – und genau an diesem Punkt befinden wir uns nach wie vor.

Der Befund selbst hängt stark von der Ausrottung der Natur ab. Jameson argumentiert in etwa so: In der Neuzeit waren noch vereinzelt Felder der alten Natur zwischen den geschäftigen neuen Zentren von Produktionsstätte und Markt verstreut zu finden. Eine kurze Fahrt brachte die

Modernistin stets zurück in das ländliche Dorf, in dem sie geboren worden war; während altertümliche Lebensweisen jedweden Horizont prägten, beschleunigte sich der moderne Modus innerhalb einer an das Natürliche und Unvergängliche geknüpften Landschaft. Es war dieser Kontrast, der die Modernist:innen die Bewegung der Zeit fühlen ließ – vom Alten zum Neuen, in Richtung Zukunft – und ihre Kultur so grundlegend strukturierte. Heute aber mangelt es an dieser Kontrastfigur. Bäuer:innen, Grundeigentümer:innen, Handwerker:innen und Straßenhändler:innen sind aus dem Blickfeld verschwunden, und mit ihnen »ist auch die Natur triumphal ausgemerzt worden«.³ Anstelle von Dörfern gibt es ringsum nur mehr Vorstädte; egal, wie weit die Postmodernistin fährt, sie wird auf Bewohner:innen derselben kulturellen Gegenwart treffen, die dieselben Programme schauen oder – um die Analyse zu aktualisieren – Bilder in denselben Netzwerken posten. Das Neue stellt die einzige Möglichkeit dar, und nach ebendieser Logik verliert es an Bedeutung und Glanz. Anstatt also voranzukommen, scheinen wir auf ewig im automatisierten Markt des unablässig Neuen festzustecken. In diesem Sinne ist die Postmoderne »das, was man hat, wenn der Modernisierungsprozess abgeschlossen ist und die Natur endgültig verschwunden ist«; ohne »die Vorstellung von Natur und dem Natürlichen als einer Art letztgültigem Inhalt oder Referenten« kann es kein Zeitempfinden mehr geben und bleiben wir in den Megastädten gestrandet, worin Glasflächen einander spiegeln, Bilder und Simulacra über Nacht und Tag regieren, wo das freie Spiel der Masken und Rollen ohne irgendeine reale, materielle Substanz pausenlos vonstattengeht.⁴

Doch ein Sturm bewegt sich längst auf diese Stadt zu.

Die Beschaffenheit von Jamesons Postmoderne gibt sich im Alltagsleben New York Citys zu erkennen, wie es in Ben Lernalers bemerkenswertem Roman *22:04* geschildert wird. Erdichtung und äußerer Anschein scheinen jeden Schritt des Protagonisten zu lenken. Er arbeitet an der Fälschung einer Korrespondenz mit renommierten Autor:innen. Eine Freundin bittet ihn, Vater ihres Kindes zu werden, jedoch nicht mittels Geschlechtsverkehr. Vielmehr nimmt er den unwegsameren Prozess auf sich, schaut Pornos, masturbiert und händigt sein Sperma zur künstlichen Befruchtung aus. Ihm schwirrt der Kopf aufgrund einer 24-stündigen Installation mit dem Titel *The Clock*, einer Montage von Clips aus Tausenden von Filmen, kombiniert zu einer durchgehenden Sequenz, sodass der Einschlag des Blitzes, der in *Zurück in die Zukunft* um 22:04 Uhr in Szene gesetzt wurde, exakt zum Zeitpunkt der Echtzeit des Publikums abgespielt wird, und immer so weiter, durch Nacht und durch Tag, »den endgültigen Einbruch der fiktiven Zeit in die Echtzeit«⁵ vorführend.

Und unterdessen befindet sich Lernalers New York im Belagerungszustand. Der Roman setzt mit dem Herannahen eines »ungewöhnlich große[n] zyklonische[n] Windsystem[s]« ein und endet mit der kataklystischen Landung des nächsten.

Überall entlang der Küste waren Häuser zerstört und überflutet worden, bald würde ein Stadtviertel in Queens brennen. Rettungskräfte fischten die Leichen derer heraus, die im plötzlich ansteigenden Wasser ertrunken waren; wer wusste, wie viele Obdachlose gestorben waren?

Ein Argument unwiderlegbarer Realität durchdringt die Erzählung und lässt den Protagonisten in einen Strom höchst spürbarer Zeit eintauchen: Er blickt zurück auf

»[s]echs Jahre spazieren gehen auf einem sich erwärmenden Planeten«. Als der Union Square »schwer [wird] von Wasser in seinem gasförmigen Zustand, einer für New York untypischen, tropischen Feuchtigkeit, einem ominösen Medium«, wird die gewöhnliche Zeit stillgestellt, und wie »die überwundene Zeit selbst« fällt die Luft »vom Himmel«. ⁶ Der Protagonist versinkt in einer Obsession mit der Zeit, als er über das nachsinnt, was er für den Quell all dieser Stürme hält: den Klimawandel.

Jüngste Bemühungen in »Ereignisattribution« stützen diese Annahme. Jeder einzelne Sturm ist das einmalige Resultat eines chaotischen Gemischs von Wetterkomponenten, jedoch modifiziert die globale Erwärmung die Basis, von der aus diese gebildet werden. »Das Klima verändert sich: Wir haben eine neue Normalität«, lässt ein Forschungsteam wissen: »Die Umwelt, innerhalb derer sich all diese Wetterereignisse ereignen, ist nicht mehr das, was sie einmal war. Alle Stürme sind ausnahmslos verschieden.« Dementsprechend ritt der Supersturm Sandy, der im Oktober 2012 weite Teile New Yorks erschütterte, auf Meeresspiegeln voran, die um etwa 19 Zentimeter erhöht waren, während hohe Meeresoberflächentemperaturen außergewöhnliche Mengen an Wasserdampf als Munition für die Wolken in die Luft beförderten. ⁷ Ähnliche Faktoren verstärkten den Supertaifun Haiyan - der bis dato stärkste je aufgezeichnete und auf Land treffende Sturm -, als er im November 2013 durch die Philippinen fegte, mehr als 6000 Menschen tötete und wochenlang Leichen im Meer auf und ab treiben ließ. ⁸ »Kein singuläres Ereignis lässt sich auf den Klimawandel zurückführen«, lautet ein gebetsmühlenartiger Refrain in den Medien, aber ein Beobachtungs- und Modellierungsschub bekräftigt mittlerweile die weitverbreitete Annahme, dass dieses

ganze extreme Wetter ohne einen solchen Wandel nicht eingetreten wäre. Individuelle Ereignisse können sehr wohl dem Temperaturanstieg zugerechnet werden, sogar mit jährlich steigender wissenschaftlicher Genauigkeit. Schon als sich die Erde um gerade mal 0,85 Grad Celsius erwärmt hatte, konnten drei von vier Aufzeichnungen extremer Hitze an Land aus dem allgemeinen Trend abgeleitet werden, und wenn die Temperaturen weiterhin steigen, wird der Klimawandel einen noch größeren Anteil der Kausalität für sich in Anspruch nehmen.⁹ Er wird geradezu zur universalen Erfahrung: Ein Großteil der menschlichen Bevölkerung ist in den letzten zehn Jahren einem abnormal warmen Wetter ausgesetzt gewesen.¹⁰ Doch das von Menschen verursachte Wetter ist niemals ein Produkt der Gegenwart.

Die globale Erwärmung ist das Resultat von Handlungen, die in der Vergangenheit stattgefunden haben. Jedes CO₂-Molekül über dem vorindustriellen Niveau befindet sich in der Atmosphäre, gerade weil die Menschen im Laufe der Zeit Bäume und andere Pflanzen, allem voran aber fossile Brennstoffe verbrannt haben. War der Kohlenstoff zu Beginn noch in der Kohle, waren Öl und Erdgas noch innerhalb der Erdkruste eingeschlossen, wurden diese Reserven schließlich irgendwann entdeckt und erschlossen und die Brennstoffe an die Feuerstellen gekarrt, von wo aus der Kohlenstoff als CO₂ freigesetzt wurde. Zu jedem beliebigen Zeitpunkt beschreibt der Wärmeüberschuss im Erdsystem somit die Summe all dieser historischen Feuer, der kumulativen Emissionen, der aufeinandergeschichteten CO₂-Ausstöße: Der Sturm des Klimawandels bezieht seine Kraft streng genommen aus unzähligen Verbrennungen der letzten beiden Jahrhunderte. *Wir können niemals in der Hitze des Moments sein, nur in der Hitze der fortwährenden Vergangenheit.* Insofern extreme

Wetterereignisse von basaler Erwärmung geprägt werden, handelt es sich bei ihnen um das Vermächtnis dessen, was Menschen getan haben, um die jüngsten Triebe einer schädlichen Saat – in der Tat, die Luft geht schwanger mit der Zeit.¹¹

Als Walter Benjamin in der Zwischenkriegszeit die Städte Europas durchstreifte, notierte er flüchtig einen Wegweiser für weitere Untersuchungen: »Über die Doppelbedeutung von ›temps‹ im Französischen«: *temps* wie Wetter und Zeit.¹² Höchstwahrscheinlich wurzelt die semantische Überlappung in der ursprünglichen Erfahrung des Jahreszeitenzyklus, der den Arbeitskalender früherer Zeiten vorgab, als Sonne, Wolken, Regen und Schnee den Rhythmus des Jagens, Säens, Erntens und vieler anderer Aktivitäten bestimmten. Auf diese Zeit folgte eine Epoche, in der (einige) Menschen lebten, als wären sie vom Wetter abgeschnitten – »unsere Jahreszeiten«, vermerkt Jameson, »gehören der postnatürlichen und postastronomischen Fernseh- und Medienvielfalt an« –, doch allmählich und zugleich wie aus dem Nichts sickert die ursprüngliche Bedeutung wieder in den Alltag ein.¹³ Dieses Mal jedoch präsentiert sich das Wetter kaum mehr als etwas, wonach die Uhr zu stellen ist. Es neigt vielmehr dazu, Zeitpläne und Routinen kraft des Gewichts, welches ihm aus der Vergangenheit anhaftet, durcheinanderzuwirbeln. Als solch ein Unwetter [*tempest*] ist ihm eine verquere, multiple Zeitlichkeit zu eigen, wie sich auch Lernalters Protagonist eingestehen muss, als er während eines oktoberlichen Spaziergangs zwanghaft von Tagen »unzeitgemäßer Wärme« berichtet:

Die ungewöhnliche Wärme kam einem sommerlich vor, doch das Licht war eindeutig herbstlich, und die Vermischung der Jahreszeiten spiegelte sich in der Kleidung um sie herum

wieder [...]: zwei zu einem einzigen Bild zusammengefallene Zeitlichkeiten.¹⁴

Noch angemessener mag sein Gefühl sein, »er wäre in der Zeit zurückgereist oder verschiedene Zeiten hätten sich übereinandergelegt, Zeitlichkeiten miteinander verflochten«, denn jedwede Folge des Klimawandels ist, physikalisch betrachtet, eine Kommunikation mit einer menschlichen Vergangenheit.¹⁵ Doch greifen die Verbindungen nicht bloß auf Vergangenes zurück. Der Schatten des anthropogenen CO₂ wirft sich gleichermaßen auf das Absehbare und erstreckt sich bis hinein in die unergründliche Zukunft. Ein Team höchst prominenter Wissenschaftler:innen, das sich mit diesem speziellen Aspekt beschäftigt, weist darauf hin, dass 2100, das Jahr also, in dem die meisten Szenarien und Projektionen abrupt enden – bis 2100 wird es diesen oder jenen Meeresspiegelanstieg geben, diese oder jene extreme Hitze –, keinen wirklich abschließenden Status innehat. Die weitverbreitete Verwendung dieses Bezugspunkts ergibt sich lediglich aus einer computertechnologischen Panne, insofern die ersten Modelle nicht in der Lage waren, Wissenschaftler:innen weiter als bis zu diesem Datum zu führen. Greifbar und bequem ergibt sich daraus, so das Team, die Illusion, die nun in der Schwebe hängende Zukunft würde relativ kurz sein, ein Kopfschmerz für das 21. Jahrhundert, während das Gros des Temperaturanstiegs und praktisch der ganze, durch beliebig vorhandene kumulative Emissionsmengen produzierte Meeresspiegelzuwachs in Wahrheit – sofern es dem Erdsystem überlassen sein wird, die Konsequenzen abuarbeiten – mindestens die nächsten 10 000 Jahre fort dauern und die Meere unter Umständen auf eine Höhe von rund 50 Metern über dem heutigen Spiegel

angestiegen sein werden. Vieles davon kann nach wie vor vermieden werden. Und ebendiese Möglichkeit überfrachtet unseren gegenwärtigen Moment mit Zeit. »Die nächsten Jahrzehnte«, folgert das Team demgemäß, »bieten ein kurzes Zeitfenster, um den großflächigen und potenziell katastrophalen Klimawandel zu mindern, der länger andauern wird als die gesamte bisherige Geschichte der menschlichen Zivilisation«. ¹⁶ Eine Ewigkeit wird heute schon beschlossen.

Für jedes Jahr, in dem die vollständige Dekarbonisierung der Weltwirtschaft aufgeschoben wird – gar nicht zu sprechen von all den Jahren, in denen die Emissionen gleichbleibend oder steigend sein werden –, dehnt sich der Schatten der gemachten Erwärmung ein Stück weiter in die Zukunft aus. ¹⁷ Für jedes solches Jahr werden weitere Auswirkungen unausweichlich. Und es hat schon viele solcher Jahre gegeben. Entsprechend deutete eine Reihe wissenschaftlicher Arbeiten aus den Jahren 2014 und 2015 darauf hin, dass der Hauptabschnitt des Westantarktischen Eisschildes seinen Kipppunkt überschritten habe und auf seine irreversible Schmelze zusteure, während, noch spektakulärer, ein ebenso großer Gletscher auf dem östlichen Teil des Kontinents – von dem man lange Zeit dachte, er sei sicher vor der Erwärmung – womöglich gleichfalls in Richtung Meer abrutschen wird. ¹⁸ »Was auch immer wir jetzt tun«, verkündete das populäre Magazin *New Scientist* wohl etwas überspitzt, »die Meere werden um mindestens fünf Meter steigen«. ¹⁹ Da Gletscherbewegungen sprichwörtlich langsam sind, hielt die wissenschaftliche Meinung lange an dem Glauben fest, dass es mehrere Jahrtausende dauern würde, bis es zu einem Meeresspiegelanstieg dieser Größenordnung kommt, doch eine der aufsehenerregendsten Publikationen der letzten Jahre argumentiert, dass Eis, welches »mehreren

Metern« des Wasserspiegels entspricht, im schlimmsten Fall bereits in diesem Jahrhundert in die Ozeane stürzen könnte, ein Großteil davon während der Lebenszeit vieler junger Menschen, die heute in küstennahen Gebieten wohnen.²⁰ Mit all diesen konstant überarbeiteten und aktualisierten Zahlen versuchen Wissenschaftler:innen, den Ansturm eines Fluchs aus der Vergangenheit oder einer Erbschuld zu versinnbildlichen, dem zu entkommen sich als immer schwieriger erweist. Lerners Protagonist stellt sich die Stadt bald unter Wasser vor.²¹

Etwas Geschichte ist also doch zurückgekehrt: Die Panik, die der Klimawandel so mühelos hervorruft, ist in Wahrheit eine Panik angesichts der Geschichte, eine Reaktion unsererseits, sobald uns dämmert, was diejenigen uns und unseren Kindern angetan haben, die einst die fossilen Feuer entzündeten, sie um sich greifen ließen und weiterhin anschüren. Und hin und wieder macht die Geschichte dann einen Ausfallschritt in die Gegenwart. Im Dezember 2015, zum Abschluss der COP 21 in Paris, erklärten die Delegierten von 195 Nationen mit großem Trara, dass sie den Temperaturanstieg auf »deutlich unter 2 Grad Celsius im Vergleich zu vorindustriellen Levels« begrenzen wollten und »Anstrengungen unternehmen« würden, ihm bei 1,5 Grad Celsius Einhalt zu gebieten.²² Es war das erste Jahr, in dem die Grenzmarkierung von ein Grad Celsius erreicht wurde.²³ Kaum hatten die Führungspersonlichkeiten aufgehört, sich selbst zu ihrem Erfolg zu beglückwünschen, und waren aus Paris in ihre jeweilige Heimat geflogen, als die Erwärmung einen plötzlichen Sprung machte: Im Februar 2016 lag die Durchschnittstemperatur auf der Erde um schätzungsweise 1,5 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau – genau dort, wo sie laut der zwei Monate zuvor gemachten Zusage nicht sein sollte.²⁴ Es blieb den Wissenschaftler:innen

überlassen, sich um Superlative zur Vermittlung des bizarren Wetters zu kümmern. In der nördlichsten Arktis wurden Anomalien von sechs Grad Celsius festgestellt, was den Eindruck verstärkte, das Klimasystem schlittere geradewegs in jene Hitze, die sich die COP 21 zu verhindern verpflichtet hatte.²⁵ Im Juli 2016 veröffentlichte die Zeitschrift *Nature* eine Studie, die zu beweisen vorgab, dass beide Pariser Ziele voraussichtlich nicht einzuhalten seien. Ein Teil der von einem CO₂-Überschuss in der Atmosphäre erzeugten Wärme werde von den Ozeanen aufgenommen und mehrere Jahrzehnte lang in deren Tiefen gelagert, bevor sie in die Luft freigesetzt werde, und aufgrund dieser zeitlichen Verzögerung sei die vollständige Verwirklichung der Erwärmung entsprechend der CO₂-Konzentration vertagt. Bei den gegenwärtigen Levels – selbst wenn kein weiteres CO₂ jemals wieder freigesetzt werden würde – ist der Planet, gemäß dieser Studie, bereits »zu einer durchschnittlichen Erwärmung über Land von mehr als 1,5 Grad Celsius« und möglicherweise sogar »mehr als zwei Grad Celsius« verdammt.²⁶ Im November, Dezember und zum ersten Jahrestag des Pariser Abkommens lagen die Temperaturen in der Arktis nicht länger 1,5, zwei oder sechs, sondern schwindelerregende zwanzig Grad höher als normalerweise.²⁷ 2016 endete als ein weiteres heißestes Jahr in der Geschichte, mit durchschnittlich 1,3 Grad Celsius über vorindustriellen Levels in der einen Schätzung, 1,1 Grad Celsius in einer anderen.²⁸ Zweifellos hatte die Welt die Schwelle bereits überschritten, die ein Jahr zuvor in Paris festgelegt worden war. Doch stellte keine dieser Entwicklungen auch nur ansatzweise das Produkt dessen dar, *was unmittelbar nach der COP 21 geschah*. Die verblüffenden Hitzerekorde des Jahres 2016 waren nicht auf Emissionen zurückzuführen, die in der Zwischenzeit emittiert worden waren, sondern

die verspätete Detonation von viel früher verheizten Brennstoffen. Wenn also die Vereinbarungen von Paris derart schnell in den Staub getreten waren, wie es im Moment des Schreibens gerade den Anschein macht, dann war es in Wahrheit wohl tatsächlich die Vergangenheit, die zur Gegenwart in einer Weise aufgeschlossen hatte, die der neuen Normalität entsprechen dürfte: Sobald dieses Buch gedruckt sein wird, werden diese Aufzeichnungen aller Wahrscheinlichkeit nach bereits veraltet sein, und immer so fort.

Weitere Stürme sind demnach also zu erwarten. Auf dem Umschlag von E. Ann Kaplans sorgfältiger Studie *Climate Trauma. Foreseeing the Future in Dystopian Film and Fiction* starrt eine rothaarige Frau auf ein großes zyklonales System, das am Horizont heranrollt. Bevor sich Kaplan der Flut an apokalyptischen Filmen zuwendet, welche in den letzten Jahren die Bildschirme geschwemmt haben, erzählt sie davon, wie sie selbst in den Hurrikan Sandy geraten sei und dabei, gerade als sie versuchte, über dunkle Treppen in ihr Apartment zurückzukommen, eine Panikattacke erlitten habe. Diese Erfahrung veranlasste sie, das Symptom des »Prätraumas« zu entwickeln - nicht die gängige Posttraumatische Belastungsstörung, bei der Menschen an früheren Wunden leiden, sondern vielmehr »die Angst vor einem künftigen schrecklichen Ereignis ähnlicher Art«. Unsere Kultur als Ganzes, legt Kaplan nahe, entwickle heute ein Prätrauma. Je mehr Film, Fernsehen, Literatur und Journalismus durch die schleichende Erkenntnis beeinflusst seien, dass ein katastrophaler Klimawandel bevorstehe, desto eher stellten die Verbraucher:innen der Populärkultur »eine prätraumatisierte Bevölkerung dar, die mit dem Gefühl einer unsicheren Zukunft und einer unzuverlässigen natürlichen Umwelt lebt«. Der Protagonist des Films, von

dem das Bild auf dem Umschlag stammt, hat eine Reihe an Albträumen und heftigen Halluzinationen von Monsterstürmen, versinkt in einer Angstspirale und geht auf seine Freunde los: »Es wird einen Sturm geben, einen wie ihr ihn noch nie erlebt habt, und nicht einer von euch ist darauf vorbereitet.« Insofern dieses wachsende Genre also von der Zukunft besessen ist, dann allein, so Kaplan, aufgrund eines »Bewusstseins für eine traumatische Vergangenheit«, die uns schon von vornherein mit schlechten Karten für die Zukunft ausgestattet hat.²⁹ Diese Vergangenheit, gegen die per Definition nichts mehr unternommen werden kann, ist der Ursprung des künftigen Sturms.

Vergleichen wir das nun mit Jamesons Diagnose der Postmoderne als Zustand des synchronen Raums ohne Zeit und ohne Natur. Innerhalb des Klimawandels herrscht keinerlei Synchronizität. Mehr als je zuvor bewohnen wir das Diachrone, das Diskordante, das Unvollständige: die Hunderte Millionen von Jahren alten fossilen Energieträger, die über die letzten beiden Jahrhunderte gefertigte Massenverbrennung, das extreme Wetter, das sich daraus bereits entwickelt hat, der Weg in eine Zukunft, die unendlich viel extremer sein wird – es sei denn, es wird genau *jetzt* etwas dagegen unternommen –, der Schweif gegenwärtiger, sich in die Ferne ausdehnender Emissionen ... Die Geschichte steht wieder in voller Blüte, und zwar aufgrund einer Natur, die ebenfalls wieder zu sich findet. Zwar befinden wir uns noch in einem sehr frühen Stadium, doch weisen bereits unser Alltag, unsere psychischen Erfahrungen, unsere kulturellen Reaktionen und selbst unsere Politik Anzeichen auf, dass wir von planetarischen Kräften in das Loch der Zeit zurückgesaugt wurden und die Gegenwart sich gleichermaßen in Verganem und Zukünftigem aufzulösen beginnt. Die Postmoderne scheint

von ihrer Antithese heimgesucht zu werden: Ein Zeit- und Naturzustand erobert immer mehr Raum. Nennen wir das den *Erwärmungszustand*.

EIN PAAR AUFGABEN FÜR DIE THEORIE

Die Geschichte, die im Erwärmungszustand wiederkehrt, ist nicht von beschwingter modernistischer Art, kein überquellender Strom an Ereignissen, die durch Zweck und Richtung miteinander verbunden sind, und auch alles andere als ein Zug, auf den man aufspringt: Vielmehr ist sie eingefroren. Und genauso wenig kehrt die Natur als jene intakte Vielfalt wieder, wie sie Jameson in den Zwischenräumen der Moderne ausfindig gemacht hat: Eher noch scheint sie zu schmelzen. Nichtsdestotrotz handelt es sich dabei allem Anschein nach um Geschichte sowie um Natur, und es sieht so aus, als ob die Gesellschaft darunter allmählich zu straucheln beginnt, womit noch lange nicht gesagt sein will, der Erwärmungszustand konstituiere eine totale »kulturelle Logik« in Jamesons Sinne. Denn ungeachtet der Climate Fiction (oder Cli-Fi) in Film und Literatur lässt sich argumentieren, dass ein Großteil der Kultur nach wie vor die Tatsachen globaler Erwärmung *ignoriert* und dass das eigentliche Kennzeichen der Gegenwart die *Leugnung* ist, die sich von der alltäglichen Unterdrückung des Wissens darüber, was vor sich geht, über die Topografien des sozialen Lebens bis hin zu jenem Mann erstreckt, der im November 2016, gerade als die arktischen Temperaturen alles in den Schatten stellten, die Präsidentschaftswahl in den USA gewann. Was die Politik in den entwickelten kapitalistischen Ländern anbelangt, so wird der Klimawandel völlig von Fragen der Einwanderung und erstarkendem Nationalismus überschattet. Ein paar Worte zu dieser Prioritätenabfolge wollen wir uns für später aufheben. Was jedoch die Palette an kulturellen Ausdrucksformen angeht, wäre es eine schwierige Aufgabe zu zeigen, dass der Klimawandel die Art, wie wir schreiben, kommunizieren, bauen, planen, schauen und imaginieren,

dermaßen grundlegend verändert, wie es laut Jameson die Postmoderne getan hat. Denn die postmoderne Blase platzte nicht einfach, als sie mit den steigenden Temperaturen in Berührung kam – im Gegenteil erweist sie sich als äußerst widerstandsfähig und immer weiter aufblasbar.

Das Zeitalter des allgegenwärtigen Bildschirms kann selbstverständlich als die höchste Stufe der Postmoderne betrachtet werden, als ein stetig wachsendes Spiegelkabinett, in dem sich, frei von jeglichem Außen, Schatten, Gedächtnis und jedweder langfristigen Erwartung, beleuchtete Oberflächen gegenseitig reflektieren. Permanente Konnektivität setzt »die kapitalistische Endzeitvision eines Posthistoire« um, schreibt Jonathan Crary in seinem scharfzüngigen Buch *24/7. Schlaflos im Spätkapitalismus*: Darin zeigt sich die Vollendung einer homogenen Gegenwart, ein Raum, in dem die Vergangenheit ausgelöscht wurde und alles auf Abruf unverzüglich zugänglich ist. Nicht nur negiert dieser Raum natürliche Rhythmen, etwa das Bedürfnis nach Schlaf; er bietet zugleich ein klösterliches Leben abseits der neuen *temps*. »Je mehr man sich mit den elektronischen Surrogaten des physischen Selbst identifiziert, desto mehr scheint man seine persönliche Freiheit gegenüber dem planetarisch voranschreitenden Biozid zu beschwören.«³⁰ Das heißt, je mehr man sich in den virtuellen Kokon zurückzieht, desto mehr sondert man sich von den Dingen ab, die in der Natur geschehen. Sollte diese Einschätzung zutreffen, und sollten die elektronischen Immersionstechnologien weiterhin Fortschritte machen, was gewiss zu sein scheint, dann wird der postmoderne Zustand durchaus weiterhin in der Lage sein, sein Territorium zu verteidigen und sogar auszuweiten.

Es fällt schwer, die Plage, die im Sommer 2016 auf die westliche Welt niederging, nicht als mustergültigen Beleg dieses Umstands zu verstehen. Es gab Momente, in denen man keinen Abendspaziergang durch einen Park machen konnte, ohne das Gefühl zu bekommen, dass nahezu jede:r - mit ausdruckslosem Gesicht, den Blick aufs Handy geheftet - umherirrte, auf der Jagd nach einem Ziel, das allein im virtuellen Raum existierte. Wie viele Wanderungen wurden auf diesem sich erwärmenden Planeten nun auf der Suche nach Pokémons unternommen, auch in New York und anderen von steigenden Meeren bedrohten Städten? Selten war der Zustand des digitalen Lebens - eine Sphäre ohne Zeit und ohne Natur - so weit in den öffentlichen Raum vorgedrungen, dass selbst Märsche, Massenanstürme, Zusammenkünfte und andere Formen kollektiver Pseudoaktionen losgetreten wurden, nur aus Freude daran, in der Welt zu sein, ohne tatsächlich an ihr teilzuhaben. Unter dem dichten, an Theodor W. Adorno angelehnten und entsprechend düsteren Titel »Media Moralia. Reflections on Damaged Environments and Digital Life« schreibt Andrew McMurry, dass »die neue Medienökologie hereinplatzt, um die Leere zu füllen, die die alte Natur hinterlassen hat«. Indem er dem »Schlafwandeln« neue Bedeutung verleiht, sei der postmoderne Zustand, Schritt haltend mit der Erwärmung, tiefer als je zuvor in das Denken eingesickert. »Die Außenwelt«, also der Ort, an dem die Erwärmung stattfindet, fährt McMurry fort, »ist mittlerweile zweifelhaft, größtenteils irrelevant und, sofern sie überhaupt noch wahrgenommen wird, nur von fern auszumachen«: Zwischen ihr und uns liegen die undurchdringlichen »Schleier« der digitalen Medien.³¹ Oder in den Worten von Kae Tempest: »Wir starren auf den Bildschirm / so müssen wir nicht sehen, wie unser Planet stirbt.«³²

Doch auch wenn der postmoderne Zustand in seinem digitalen Stadium in der Lage ist, Menschen in vergeistigte Kleidung zu stecken, die sie davor schützt, mit dem Biozid in Kontakt zu geraten, entgeht er dennoch nicht dem Kampf mit einem Furcht einflößenden Gegner. Denn dem Erwärmungszustand steht ein ganzes Set an biogeochemischen und physikalischen Gesetzen zur Seite. Diese tragen dazu bei, dass seine Übergriffe immer häufiger und stärker werden; liegt es schließlich in der Naturgewalt des Prozesses, dass dem Klimawandel die Tendenz eingeschrieben ist, so gut wie alles andere zu verschlimmern und zu überschwemmen. Ob auf einem um sechs Grad Celsius wärmeren Planeten jedoch noch viele Menschen Augmented-Reality-Spiele spielen werden? Und ist nicht gerade die Verleugnung, insbesondere in ihrer unterdrückenden und zwanghaften Ausgestaltung, eine gegensinnige Affirmation, in der sich ausdrückt, dass das Ding, um das es geht, vorhanden ist, und zwar überall, nur knapp unterhalb der Oberfläche, eine beunruhigende Präsenz im kollektiven Unterbewusstsein – womöglich ist die Erderwärmung, um einen weiteren Begriff von Jameson zu verwenden, ein politisches Unbewusstes, das die Kultur schon längst durchzieht. Womöglich sind deren unerträgliche Implikationen an sich bereits genügend Anreiz, um sich in so etwas wie eine erweiterte Realität zu flüchten. Was es auch sein mag – und wir werden auf das Phänomen der Leugnung noch zu sprechen kommen –, sobald der Klimawandel ins Bewusstsein sickert, geht damit die Erkenntnis einher, dass *mehr und weitaus Schlimmeres noch folgen wird*. Denn letztlich richtet der Erwärmungszustand, gleich der Frau auf dem Cover von *Climate Trauma*, seinen Blick in Richtung Zukunft. Er wird sich bemerkbar machen. Sollte die Postmoderne also ein Missstand aus Amnesie und Verdrängung sein – als wären

Zeit und Natur tatsächlich verschwunden –, dann könnten wir den Erwärmungszustand als die *Realisation* – im doppelten Wortsinn – einer grundlegenden Krankheit oder eines Unrechts auf Erden betrachten.

Drei mögliche Verläufe konkurrieren derzeit darum, wie diese Realisation aussehen soll. Erstens: Das business as usual läuft weiterhin Amok, die Ziele 1,5 und zwei Grad Celsius werden verfehlt, die Temperaturen steigen innerhalb dieses Jahrhunderts Richtung drei-, vier-, sechsgradiger Erwärmung, und die materiellen Grundlagen für die menschliche Zivilisation zerfallen nach und nach. Zweitens: Die Fossilwirtschaft wird zerschlagen, vorzugsweise innerhalb weniger Jahrzehnte, die Erwärmung verlangsamt sich und lässt schließlich nach, sodass die Zivilisation weiter voranschreiten kann. Oder drittens: Es kommt zum Geo-Engineering. Zwischen- sowie Mischformen sind denkbar – besonders die Kombinationen aus zwei und drei oder eins und drei –, doch die ungeheuren Kräfte, die im Erdsystem freigesetzt wurden, sowie der langfristige Aufschub ernst gemeinter Schadensminderung schließen einen reibungslosen Ablauf hin zu erneuerter Klimastabilität mittlerweile aus. Der Zeitraum für gemäßigte Resultate und halbe Sachen ist kleiner geworden. Für den Fall, dass der zweite Pfad mit maximaler globaler Entschlossenheit eingeschlagen würde und es dadurch gelänge, die schlimmsten Szenarien zu verhindern, müssten die Transformationen technologischer, ökonomischer, politischer sowie kultureller Art derart umfassend sein, dass dem Klima zumindest für einige Zeit all das, was an menschlichem Leben noch vorhanden wäre, unterzuordnen wäre – zumindest so lange, bis die Klimadestabilisierung zur fernen Erinnerung würde. Genau diese Logik steckt hinter Naomi Kleins »Dies ändert alles«-

Theorem, ganz gleich, welcher Realisationsverlauf auch eingeschlagen werden mag.

Selbstverständlich stellt die Erderwärmung nur eine der Facetten des Biozids dar, aber unter all den andauernden Umweltkrisen wohnt gerade ihr eine besondere innere Triebkraft und das Potenzial zur allgemeinen Zerstörung inne. Mit ihrer Angewiesenheit auf vergangene und zukünftige Bezüge widerspricht ihre zeitliche Logik geradewegs der hyperspatialen Postmoderne. Sie repräsentiert die auf die Gesellschaft einprasselnde Geschichte und Natur und färbt dadurch die Wahrnehmung. Eine Theorie für die Gegenwart sollte sich daher auf die Erderwärmung als eine sich entfaltende Tendenz einschließen und lernen, der Spur zu folgen, die dieser Sturm zieht. Sie sollte dem sich abzeichnenden Zustand und den grundlegenden Parametern für das Handeln darin gründlich auf den Zahn fühlen: zunächst etwa, indem sie fragt, was diese Natur ist, die da gerade zurückkehrt? Verdient sie diesen Namen überhaupt noch? Ist sie nicht bereits derart mit Kultur vermengt, dass ebendieser Begriff sich nicht mehr länger für sie eignet? Und wenn es sich tatsächlich noch um Natur handelt, was ist passiert, dass sie diese entsetzliche Gestalt annahm? Wer oder was hat dieses Sturmsystem aufgepeitscht – die Kräfte der Materie, der Menschheit oder irgendein Bindeglied, das die beiden verschmolzen beziehungsweise auseinandergerissen hat? Und auf welchem Weg ist die Geschichte bis in etwas wie das Klima des gesamten Planeten vorgedrungen, das doch einst als überzeitlich galt?

Als großer Vermenger und Eindringling fegt der Klimawandel zwischen den beiden traditionellerweise als »Natur« und »Gesellschaft« bezeichneten Bereichen hin und her. Da trifft es sich ganz gut, dass die zeitgenössische

Theorie gerade intensiv mit dieser eskalierenden wechselseitigen Durchdringung beschäftigt ist und am laufenden Band Bücher, Artikel, Sonderausgaben produziert und Konferenzen sowie wissenschaftliche Tagungen aller Art veranstaltet zu einigen entscheidenden allgemeinen Fragen: Was in aller Welt ist dieses Ding namens Natur? In welcher Beziehung steht sie zur Gesellschaft? Wer sind die eigentlich mächtigen Akteur:innen in dem Drama, das die beiden miteinander verwebt; wie knüpft der Mensch an materielle Objekte an; sind es Technologien oder Verhältnisse, die die Fäden in den Händen halten; was konstituiert eine ökologische Krise; was können wir jemals über all diese Dinge wissen? Hierbei lassen sich verschiedene Formen des Konstruktivismus, der Akteur-Netzwerk-Theorie, des Neuen Materialismus, des Posthumanismus, der Metabolischen-Riss-Theorie, des Kapitalismus als Weltökologie und eine Unzahl weiterer konzeptioneller Denkansätze ausmachen, die sich mit der Verwicklung von Gesellschaftlichem und Natürlichem auseinanderzusetzen versuchen. Kann aber eine dieser Formen Orientierung bieten für den Weg, den der Sturm nehmen wird? Dieses Buch macht sich daran, ein paar jener Theorien zu überprüfen, die angesichts des Klimawandels am Kreuzungspunkt Natur/ Gesellschaft zirkulieren.

Nun mag Theorie nicht unbedingt als die dringlichste Unternehmung in einer sich erwärmenden Welt erscheinen. Man wird das Gefühl nicht los, dass die einzig sinnvolle Aufgabe momentan darin besteht, alles andere auf sich beruhen zu lassen und die Verbrennung fossiler Energieträger physisch zu unterbinden, die Luft aus den Reifen zu lassen, die Landebahnen zu blockieren, die Plattformen zu belagern und in die Minen vorzudringen. Tatsächlich liegt der einzige Nutzen von Donald Trumps

Wahlsieg darin, dass er die letzten noch verbliebenen Illusionen zerstreut hat, etwas anderes als ein organisierter, kollektiver, militanter Widerstand hätte auch nur ansatzweise eine Chance, die Welt irgendwo anders hin als kopfüber, mit maximaler Geschwindigkeit, in den kataklysmischen Klimawandel hineinzustoßen. Denn gesagt wurde doch schon alles; jetzt ist es Zeit für die Konfrontation. Dieses Buch will keine Argumente zur Beschwichtigung derartiger Impulse liefern. Es wurde jedoch in der Überzeugung geschrieben, dass manche Theorien die Situation verständlicher machen können, während andere das Verständnis trüben. Denn dem Handeln ist weiterhin am besten mithilfe konzeptueller Karten gedient, auf denen die kollidierenden Kräfte mit größtmöglicher Genauigkeit verzeichnet sind, nicht mittels verschwommener Diagramme und diffusem Denken, woran, wie wir sehen werden, keinerlei Mangel herrscht. Theorie kann Teil des Problems sein. Wenn in einer sich erwärmenden Welt alles der Reevaluierung preisgegeben ist, muss das zwangsläufig auch für die Theorie gelten: Auch sie wird zur Rechenschaft gezogen, muss ihre Relevanz beweisen und ihre Beteiligung offenlegen, selbst wenn manche ihrer Produzent:innen sowie Konsument:innen nie in Betracht ziehen würden, sich an einer direkten Aktion gegen fossile Brennstoffe zu beteiligen.

Dieses Buch ist nicht das erste, das zu dieser Auseinandersetzung drängt; wie wir sehen werden, kommen die zu betrachtenden Theorien langsam überein, dass die Frage nach dem Klimawandel ihr gemeinsamer Prüfstein sein wird, eine Frage, die jede Theorie beantworten muss, um sich zu bewähren.³³ Daran anschließend erst lassen sich ein paar spezifischere Kriterien aufstellen. Eine adäquate Theorie sollte in der

Lage sein, das Problem als ein *geschichtliches* zu begreifen, als eines, das durch den Wandel der Zeit – die Geburt und fortwährende Expansion der fossilen Ökonomie – aufgekommen ist und in deren Verlauf zu Veränderungen beigetragen hat. Sie sollte den Sinn hinter dem Akt des Ausgrabens und Anzündens fossiler Brennstoffe ausmachen können. Selbst eine innerhalb des kapitalistischen Landesinneren formulierte Theorie sollte nicht zuletzt dem Umstand Rechnung tragen, dass die globale Erwärmung eingangs gerade dort vor Anker geht, wo der Modernisierungsprozess noch nicht abgeschlossen ist. Menschen, denen es an den grundlegendsten Annehmlichkeiten fehlt, die es sich nicht leisten können, sich innerhalb eines Spiegelkabinetts einzurichten, die weiterhin von jener Art Natur leben, die Jameson durch die amerikanischen Städte der 1980er ausgetilgt vorfand, stehen als Erstes in der Schusslinie. Die meisten der aus den steigenden Meeren gefischten Leichen sind die ihren.

Einem Ort wie New York City ist es möglich, sich von einem Sturm zu erholen und den Blick wieder auf die Bildschirme zu richten, wohingegen sich dem Erwärmungszustand auf den Philippinen nur schwerlich die kalte Schulter zeigen lässt. Daher auch die oft vermeldeten Ergebnisse einer Umfrage des Pew Research Center aus dem Jahr 2015: 79 Prozent der Einwohner:innen von Burkina Faso gaben an, hinsichtlich des Klimawandels »sehr besorgt« zu sein, im Vergleich zu lediglich 42 Prozent der Japaner:innen, die sich weitaus größere Sorgen (72 Prozent) hinsichtlich des Islamischen Staats machten.³⁴ Burkina Faso wird in diesem Augenblick vom Klimawandel zerstört, Staub- und Sandstürme – vor Ort als »die roten Winde« bekannt – verschütten, was auf dem von immer unregelmäßigeren Regenfällen verdorrten Land an Nutzpflanzen noch erhalten ist.³⁵ Beharrlich zeigt sich das

Motiv größerer Besorgnis in den Entwicklungsländern. Das Bruttoinlandsprodukt korreliert negativ mit diesem Gefühl: Menschen in Ländern wie Brasilien oder Bangladesch neigen in einem viel höheren Maße als ihre Mitmenschen in den USA oder in Großbritannien dazu, das Problem als *höchst gravierend* einzuschätzen, auch wenn das Unbehagen im Land selbst wiederum bestimmt genauso stratifiziert ist.³⁶ Der Erwärmungszustand als eine doppelte Realisation stellt sich zunächst innerhalb jener Massen ein, die ohnehin über kein nennenswertes Eigentum verfügen und überwiegend an den Peripherien der kapitalistischen Weltwirtschaft zu finden sind. Es handelt sich um eine Binsenweisheit, dass die menschliche Verfassung sich in ihrer konzentriertesten und verhängnisvollsten Form innerhalb der Massen ausdrückt: Gerade deshalb sollte jede Theoretisierung ihre Antennen auf sie ausrichten. Ein Ereignis wie Hurrikan Sandy ist deshalb so bedeutsam, weil es das Signal bis vor die eigene Haustür übermittelt.

Was, außer bloße Verzweiflung, kann dann aber durch eine Theorie für den Erwärmungszustand überhaupt angeregt werden? Anders ausgedrückt: Wenn sowohl die 1,5-Grad-Celsiusals auch die 2-Grad-Celsius-Leitplanken durchbrochen worden sind, sollten wir nicht einfach zu dem Schluss kommen, dass der Sturm unkontrollierbar wütet und wir genauso gut Däumchen drehen könnten? Nein. Zuallererst sollten wir den Schluss daraus ziehen, dass der Bau eines neuen Kohlekraftwerks oder der fortgesetzte Betrieb eines alten, all die Ölbohrungen, der Ausbau eines Flughafens oder die Planung einer Autobahn mittlerweile eine irrationale Gewalttat darstellen. Vieles spricht dafür, dass es sich bei der großflächigen Verbrennung fossiler Energieträger seit jeher um Gewalt gehandelt hat, fügt sie anderen Menschen und Arten schließlich Schaden zu, und dass sie, seitdem die