

Oliver
Völker **Langsame
Katastrophen**

Eine Poetik der Erdgeschichte



WALLSTEIN

Oliver Völker
Langsame Katastrophen
Eine Poetik der Erdgeschichte

Oliver Völker

Langsame Katastrophen

Eine Poetik der Erdgeschichte

WALLSTEIN VERLAG

Gedruckt mit Unterstützung
des Förderungsfonds Wissenschaft der VG WORT.

Inhalt

Erdatmosphäre: Zur Einleitung	5
1. An einem schönen Tag im August	5
2. Am Fester: Natur als Gegenraum.	11
3. Lebendige Materie	17
4. Erdgeschichten: Plurale Zeiten der Natur	28
I. Tiefenzeit:	
Die Entdeckung der Erdgeschichte in der Romantik	37
1. Ruins	37
1.1 Time writes: Metaphern und Medien der Erdgeschichte	46
1.2 Zwischen Land und Meer	53
2. Höhleneingänge: Novalis' <i>Heinrich von Ofterdingen</i>	60
3. Verräumlichung der Zeit in Balzacs <i>La Peau de chagrin</i> ...	65
3.1 Buchstabenfetisch.	71
3.2 Au milieu des ruines: Der Raum der Zeit	75
4. Dingzeiten.	83
II. Adalbert Stifter und das stille Leben der Dinge	
1. Witterungsbücher.	91
2. Geologie und Zeitlichkeit in <i>Der Nachsommer</i>	96
2.1 »Erddinge«: Eine Poetik des Unscheinbaren.	102
2.2 Die Zeit der Erde	107
3. Die Gestalt der Erde. Medien der Darstellung	117
3.1 Das stille Leben der Dinge: Ästhetik der Beschreibung.	127
3.2 »Einschiebsel«: Materialität der Schrift	134
4. <i>Der Nachsommer</i> als epische Schreibform	147
III. Sprachschichten:	
Alfred Döblins <i>Berge Meere und Giganten</i>	155
1. Steine am Strand.	155
1.1 Tatsachenphantasien: Döblins Poetik des Epos.	162
1.2 Schichten, häufen, wälzen: Steinerner Stil.	166
2. Enzyklopädien des Raums	169
2.1 Zeiten der Materie	179
2.2 Materialität der Sprache	187
3. Die Verlebendigung der Arktis.	201
4. Epos der Erde.	210

IV. Klimatologische Montagen in Max Frischs	
<i>Der Mensch erscheint im Holozän</i>	215
1. Seismographie	215
2. Das Gelände	220
3. <i>Che tempo</i> : eine Ästhetik der Verlangsamung	223
3.1 Montage und Enzyklopädie	236
3.2 Amphibolie	242
4. Schreiben am Ende des Holozäns	250
V. Unterwelten: Don DeLillos geologische Schreibweisen . . .	255
1. Lebendige Steine: <i>Underworld</i>	255
1.1 Kontaminationen	260
1.2. Quasi-Objekte	270
2. Zeitlupen: <i>Point Omega</i>	275
2.1 Archäologischer Blick	279
3. Tiefe Langeweile: Die Wüste	283
Das Ende der Erdgeschichte	291
Literatur	301
Hauptquellen	301
Weitere Quellen	302
Forschungsliteratur	304
Abbildungen	316
Dank	317
Register	318

Atmosphäre: Zur Einleitung

1. An einem schönen Tag im August

Der Beginn von Robert Musils *Der Mann ohne Eigenschaften* handelt vom Wetter:

Über dem Atlantik befand sich ein barometrisches Minimum; es wanderte ostwärts, einem über Rußland lagernden Maximum zu, und verriet noch nicht die Neigung, diesem nördlich auszuweichen. Die Isothermen und Isotheren taten ihre Schuldigkeit. Die Lufttemperatur stand in einem ordnungsgemäßen Verhältnis zur mittleren Jahrestemperatur, zur Temperatur des kältesten wie des wärmsten und zur aperiodischen monatlichen Temperaturschwankung. Der Auf- und Untergang der Sonne, des Mondes, der Lichtwechsel des Mondes, der Venus, des Saturnrings und viele andere bedeutsame Erscheinungen entsprachen ihrer Voraussage in den astronomischen Jahrbüchern. Der Wasserdampf in der Luft hatte seine höchste Spannkraft, und die Feuchtigkeit der Luft war gering. Mit einem Wort, das das Tatsächliche recht gut bezeichnet, wenn es auch etwas altmodisch ist: Es war ein schöner Augusttag des Jahres 1913.¹

Musils Exposition bietet zwei unterschiedliche Beobachtungsperspektiven, zwei unterschiedliche Beschreibungsregister, die in einer überraschenden Wendung miteinander verknüpft werden. Obwohl durch die Verwendung des Präteritums ein singulärer Punkt, ein einzelner Tag in der Vergangenheit bezeichnet wird, müssen zur genauen Darlegung der Wetterbedingungen extrem weitläufige Zeiträume einbezogen werden. Ist vom Wetter die Rede, dann gleichzeitig von vielen anderen Dingen, sodass die lokale Lufttemperatur in ihrem Verhältnis zu monatlichen Temperaturschwankungen, Jahresdurchschnittswerten und ihren jeweiligen Höchst- und Tiefstpunkten erläutert wird.

Diese zunehmende Weitung der zeitlichen Skalierung hat eine räumliche Entsprechung. Aus einer distanzierten Perspektive, die den Planeten Erde und dessen Atmosphäre in den Blick treten lässt, werden die unterschiedlichen Luftdruckverhältnisse oberhalb des

¹ Robert Musil: *Der Mann ohne Eigenschaften*. In: Ders.: *Gesammelte Werke*. Hrsg. von Adolf Frisé. Reinbek bei Hamburg 1978, S. 9.

Atlantischen Ozeans und des russischen Festlandes sichtbar. Das gasförmig wolkig Strömende verdichtet sich zu kompakten Körpern, denen Neigungen und zielgerichtete Bewegungen abgemerkt werden können. Die Nennung der Isothermen und Isotheren ruft das Verhältnis von gleichen Lufttemperaturen und daraus resultierenden Strömungslinien auf, deren Verlauf sich auf den gesamten Erdball erstreckt und im Medium von Wetterkarten ansichtig gemacht werden kann. Schließlich wird mit den starren Bewegungsmustern von Sonne, Mond, Venus und Saturn nicht allein auf eine Himmelsmechanik Bezug genommen, deren gleichmäßiger und verlässlicher Ablauf den menschlichen Kalender ermöglicht. Mit ihrer Auflistung entfernt sich der ohnehin schon distanzierte Standpunkt des Erzählers aus der Erdatmosphäre in die räumlichen Tiefen des Universums.

Dieses Spiel mit der Perspektive ist auch eines mit der Sprache. Geschickt bewegt sich der Erzähler durch die Begriffsfelder von Klimatologie und Meteorologie, vermerkt die dynamisch ineinandergreifenden Verhältnisse von Luftdruck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit, die das komplexe System der Erdatmosphäre mitbestimmen. Beinahe wirken die dabei genannten Phänomene als belebte und eigenständig handelnde Akteure, die in komplizierten Beziehungsgefügen stehen, aufeinander einwirken, Wanderungen unternehmen, Neigungen verraten oder gar ihre Schuldigkeit gegenüber wetterkundigen Vorhersagen vollbringen. Doch, mit welcher Komplexität und Vollständigkeit der Erzähler das meteorologische Panorama auch ausgestaltet: Es verbleibt stets die Möglichkeit, sich aus den luftigen Höhen zurück in die Alltagssprache des Menschen zu begeben und das Zusammenspiel von Isothermen und Isotheren, wenn nicht mit einem Wort, so doch zumindest mit einem Satz, in eine Sprache zu übersetzen, die jedem sofort verständlich ist: »Es war ein schöner Augusttag«. Diese Bezeichnung mag altmodisch sein, wie der Erzähler bemerkt, sie hat jedoch den Vorteil der Kürze. Und nicht nur das: Die im Stil wissenschaftlicher Exaktheit erfolgende Erläuterung der Wetterverhältnisse scheint überhaupt nur an ein Ende kommen zu können, scheint sich nur deshalb in den Beginn eines Romans integrieren zu lassen, indem sie durch den flüchtigen Hinweis auf »viele andere bedeutsame Erscheinungen«, die dadurch zugleich ungenannt bleiben, abgeschnitten wird.

In dieser Gegenüberstellung setzt der Romanbeginn eine offene Reflexion in Gang, die nicht allein das Verhältnis zwischen Naturwissenschaft und Alltagssprache betrifft, sondern auch das zwischen empirischem Wissen und der Form des Erzählens. Auskünfte über

das Wetter finden sich oftmals im ersten Satz eines Romans, seltener aber im zweiten. Denn eine vollständige Erläuterung des »Tatsächlichen« würde auch in den zwei Bänden von *Der Mann ohne Eigenschaften* kaum Platz mehr für eine menschliche Figur namens Ulrich und deren verwickelte Geschichte lassen. Mögen die in den »astronomischen Jahrbüchern« erfassten Sternkonstellationen und die im Himmel über Wien herrschenden Luftdruck- und Klimaverhältnisse auch »bedeutsam« sein; sie bilden eine Welt, in der sich nichts zu ereignen scheint, in der jede Bewegung im gleichbleibenden Muster von Tabellen, Graphen und Statistiken erfasst werden kann. Der Erzähler kann sich noch so weit von der Erde entfernen, so doch nur, um dort auf berechenbare und damit immer schon bekannte Verhältnisse zu treffen. Die Prozesse und wiederkehrenden Zyklen in der Natur verlaufen mit einer solchen Gleichförmigkeit und Langsamkeit, dass sie fast zeitlos wirken, bar jeder Geschichtlichkeit.

Der Roman beginnt deshalb erst dann, kann erst beginnen, so scheint es, wenn sich der Erzähler aus den kühlen, immer kühleren Höhen der meteorologischen Erläuterung in die vertraute Welt des Menschen begibt. Ist dies einmal geschehen, so schrumpft die klimatologische Bestandsaufnahme des Augusttags rasch auf ein harmonisches, bald schon lautloses Hintergrundrauschen zurück, vor dem sich die folgenden Ereignisse, das Wimmeln und Lärmen der Großstadt, entfalten können und an Fahrt aufnehmen. Von der gemächlichen Beschreibung der Jahresdurchschnittstemperaturen stellt sich die Darstellung auf plötzliche Bewegung und Beschleunigung ein: »Autos schossen aus schmalen, tiefen Straßen in die Seichtigkeit heller Plätze. Fußgängerdunkelheit bildete wolkige Schnüre. Wo kräftigere Striche der Geschwindigkeit quer durch ihre lockere Eile fuhren«.² Das Starten des Motors bringt auch den zeitlichen Gang der Erzählung in Bewegung. Die auf den Straßen vorüberhuschenden »Striche der Geschwindigkeit« stehen ganz im Zeichen einer technisierten Moderne, die sich den Verheißungen von Beschleunigung und Velozität hingibt, um sich im Rausch des Hier und Jetzt ein für alle Mal von der Vergangenheit loszureißen. Dies bringt freilich das Risiko für Unfälle, kleine oder größere Zusammenstöße und Katastrophen mit sich. Bereits im nächsten Moment »war etwas

2 Ebd., S. 10.

aus der Reihe gesprungen, eine quer schlagende Bewegung«³, und dann muss auch schon ein Krankenwagen kommen.

Zugleich aber bildet das sprachliche Register und Bildfeld der Meteorologie, die implizit aufgerufenen Techniken des Messens und Aufzeichnens im *Mann ohne Eigenschaften* eine Perspektive der Beschreibung, die sich wie ein Filter auf das Geschehen des Romans legt. Indem die Ansammlungen von Fußgängern als »wolkige Schnüre« beschrieben werden, die sich je nach Infrastruktur und Verkehrslage verdichten oder ausdünnen, erscheinen sie als ein Teil derjenigen atmosphärischen Zustände, die sich im Himmel über Wien ausbreiten. Während Luftdruckgebiete als Wanderer auftreten, zerstreuen sich die menschlichen Fußgänger zu der transitorischen und kaum greifbaren Gestalt von Wolkenformationen. In Entsprechung zu dieser Vertauschung entwickelt sich die Sprache der Meteorologie im Verlauf des Romans zu einer metaphorischen Ordnung, in der ein übergreifender militärischer und gesellschaftspolitischer Komplex erfasst ist, der sich ansonsten der unmittelbaren Artikulation und sprachlichen Handhabung entzieht. Die unscheinbare, sich dem menschlichen Zugriff entziehende Wetterlage wird zum Modell für die Verselbständigung von politischen Prozessen, aus deren Gefüge sich mit einem Mal eine nur allzu konkrete Gefechtslage entwickelt haben wird.⁴

Musils ein Jahr vor dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs datierte Exposition zur meteorologischen Situation über Europa deutet Fragen an, die in der vorliegenden Arbeit weiterverfolgt und in das Zentrum der Aufmerksamkeit gestellt werden. Diese folgt den historischen Verlaufslinien einer literarischen Poetik, in der die komplexe Eigenzeitlichkeit von geologischen und klimatologischen Prozessen in den Vordergrund rückt. Behandelt werden literarische Texte, in denen die wechselhafte und extrem gedehnte Tiefenzeit der Erdgeschichte nicht allein als Thema entdeckt wird, das Staunen, Unverständnis oder Verstörung hervorruft, sondern als ein eigenständiges zeitliches und geschichtliches Phänomen: eine polychrone

³ Ebd.

⁴ Zur Rolle der Meteorologie und Klimatographie in Musils *Der Mann ohne Eigenschaften* vgl. Margareta Ingrid Christian: Wind: Turbulenzen der Zeit – Klimatographie in Robert Musils *Der Mann ohne Eigenschaften*. In: Urs Büttner, Ines Theilen (Hrsg.): Phänomene der Atmosphäre. Ein Kompendium literarischer Meteorologie. Stuttgart 2017, S. 408–420. Christian versteht meteorologische Phänomene, insbesondere den Wind, im *Mann ohne Eigenschaften* als Metaphern und Figurationen einer historischen Epoche und ihrer prinzipiellen Darstellbarkeit.

Vielfalt von unterschiedlichen Geschwindigkeiten, zeitlichen Skalierungen und Rhythmen, die den Menschen vielfach bedingt, ihm aber insofern als fremd erscheint, als sie nicht deckungsgleich zu kulturgeschichtlichen Ordnungen der Zeit und Geschichte verläuft, sich von Modellen der Entwicklung und eines zielgerichteten Fortschritts unterscheidet. Vor diesem Hintergrund fragen die folgenden Kapitel nach genuin literarischen Darstellungsformen einer Zeit, die nicht ausschließlich die des Menschen ist, sich aber zunehmend mit dessen Geschichte verschränkt, und begibt sich auf eine genealogische Spurensuche. Aufgezeigt werden soll, wie die scheinbar bis in die Ereignislosigkeit gedehnten und auf keinen Zielpunkt hin ausgerichteten Prozesse einer viereinhalb Milliarden Jahre umfassenden Tiefenzeit von Landmassen, Ozeanen, Eisflächen, Wolken und Luftmassen durch die Literatur entdeckt und in ihre Sprache übersetzt worden ist.

2. Am Fenster: Natur als Gegenraum

In einer minimalen Bedeutung ist Natur ein Begriff, der, komplementär zu dem der Kultur, meist negativ definiert wird. Er bezeichnet einen Bereich der Wirklichkeit, der in seiner Beschaffenheit und seinen Abläufen ohne das Zutun des Menschen besteht. Demgegenüber bedarf die Frage nach einer literarischen Aufmerksamkeit für die Erscheinungsformen von raumzeitlichen Phänomenen wie der Erdgeschichte und dem Klima einer Kontextualisierung, welche die komplexe und widersprüchliche Geschichte des Naturbegriffs, die Vorstellungen, Erzählungen und ästhetischen Darstellungsformen, mit denen sich der Mensch ein Bild von der Natur zu machen und ihr einen Sinn zu verleihen sucht, nicht außen vorlässt, sondern mitbedenkt. Oftmals wurde diese Geschichte so gelesen, dass es ein Bild seiner selbst ist, das dem Menschen aus dem scheinbar menschenleeren Dickicht der Wildnis entgegenblickt. Die Natur zeigt sich immer schon durchdrungen von kulturellen Prägungen, ästhetischen und semiotischen Sinnzuschreibungen, sodass sie unabhängig vom Menschen keine eigenständige Gestalt und Kontur aufzuweisen scheint. Gerade in ihrer vielbeschworenen Unaussprechlichkeit ist sie nur insoweit bedeutsam, als sie als vielgestaltige Metapher des menschlichen Geistes gelesen werden kann. Ob bewusst oder unbewusst dient sie dem Menschen als durchscheinende Leinwand, auf der die Positionsbestimmung von ideologischen, politischen

und individuellen Identitäten ausgehandelt wird, die letztlich vor allem ihn selbst betreffen.⁵

Diese Selbstspiegelung im vermeintlich ganz Anderen ist eine paradoxe Figur, deren Herkunft sich historisch verorten lässt. Während mit dem Beginn der industriellen Revolution gegen Ende des 18. Jahrhunderts Natur als eine zunehmend beherrsch- und berechenbare, schier unerschöpfliche Quelle von Rohstoffen erschlossen und verfügbar gemacht wird, verwandelt sie sich in Literatur, Malerei und philosophischer Ästhetik in einen Raum der Authentizität und ästhetischen Kontemplation, in dem die Zudringlichkeiten der modernen Lebenswelt an Kraft zu verlieren scheinen und das Subjekt sich entdeckt.⁶ Gegenüber den Verlust- und Entfremdungserfahrungen einer beginnenden Moderne zeichnet sich ein vermeintlich akultureller Raum ab, in dem die Möglichkeit eines unverstellten, eigentlichen Lebens imaginiert wird, dessen einziger Preis die Einsamkeit ist – in vielen Fällen die Einsamkeit eines Mannes.⁷ Wenn

5 Zu dieser Konzeption von Landschaft und Natur als Ergebnis einer ästhetischen Formung und kulturellen Konstruktionsleistung vgl. Georg Simmel: Philosophie der Landschaft. In: Michael Landmann (Hrsg.): Brücke und Tür. Stuttgart 1957, S. 141–152; Malcolm Andrews: Landscape and Western Art. Oxford 1999, S. 1; Simon Schama: Landscape and Memory. London 1995, S. 8.

6 Vgl. William Cronon: The Trouble with Wilderness; or, Getting Back to the Wrong Nature. In: Uncommon Ground: Rethinking the Human Place in Nature. New York 1995, S. 69–90. Zum Naturbegriff in der amerikanischen Landschaftsmalerei des 19. Jahrhunderts und der Bedeutung einer christlichen Schöpfungsvorstellung in diesem Zusammenhang vgl. Barbara Novak: Nature and Culture: Landscape and Painting 1825–1875. Oxford 1980, S. 4: »The new significance of nature and the development of landscape painting coincided paradoxically with the relentless destruction of the wilderness in the early nineteenth century. The ravages of man on nature were a repeated concern in artist's writings, and the symbol of this attack was usually ›the axe‹, cutting into nature's pristine – and thus godly – state.« Eine ähnliche These vertritt Joachim Ritter. Vgl. Ritter: Landschaft. Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft. In: Ders.: Subjektivität. Frankfurt a.M. 1963, S. 141–163.

7 Nach Götz Großklaus wird die Natur in diesem historischen Prozess zu einem Ort, der nur vor dem Hintergrund einer zeitgleich als Zerfall erlebten Moderne an Kontur gewinnt. Götz Großklaus: Das mediale Bild der Natur. Von der (literarischen) Utopie zur (technischen) Simulation. In: Ders.: Medien-Bilder: Inszenierungen der Sichtbarkeit. Frankfurt a.M. 2004, S. 190–218, S. 191: »Im Raum der Natur, imaginiert als ursprüngliche Heimat des Menschengeschlechts, möchte man das wiederfinden, was im Verlauf der Zivilisations-, dann des beschleunigten Modernisierungsprozesses verlorengegangen ist an Erfahrungen von ›Einheit‹, ›Synthese‹, ›Unmittelbarkeit‹ des Gefühls und der Sinne – an Erfahrung von Identität und geschichtlicher Herkunft.«

Goethes Werther sich an einer unaussprechlichen Natur berauscht, so ist dies zugleich die Flucht in einen Raum der Ferne jenseits von staubigen Handelskontoren und Rechnungsbüchern. Die Entstehung eines Naturbegriffs, der als Gegenraum zur menschlichen Kultur und Arbeit an Gestalt gewinnt, vollzieht sich daher parallel zu einer im Takt technologischer Neuerungen zunehmenden Beherrsch- und Nutzbarmachung der Natur. Es handelt sich um zwei interdependente, gleichursprüngliche Konzepte: auf der einen Seite ein Kulturbegriff, der per definitionem von der Natur zu unterscheiden ist, auf der anderen die Vorstellung einer fernen, vom Menschen unberührten, vor seinen ökonomischen Erwägungen und Zumutungen zu bewahrenden Natur.⁸

Geht man diesem Gedanken nach, so kann der Eindruck entstehen, dass der vermeintliche Gegenraum der menschlichen Zivilisation letztlich nicht mehr ist als deren in ein Außen projizierter Innenraum: eine Prosopopöia. Dies ist oftmals gerade auch dann der Fall, wenn es sich um eine scheinbar unmittelbare Evokation der menschenfernen Wildnis handelt, wie etwa in der amerikanischen Tradition des *Nature Writing*. Wenn John Muir in *My First Summer in the Sierra* die Gebirgslandschaften von Kalifornien durchwandert, so inszeniert er sich zugleich als einen Leser, der Schritt für Schritt ein »divine manuscript«⁹ entziffert:

The horizon is bounded and adorned by a spiry wall of pines, every tree harmoniously related to every other; definite symbols, divine hieroglyphics written with sunbeams. Would I could understand them!¹⁰

8 Eine besonders prägnante Formulierung dieser These der kulturell-historischen Bedingtheit von Natur- und Wildnisvorstellungen findet sich bei William Cronon: *The Trouble with Wilderness*, S. 69: »The more one knows of its peculiar history, the more one realizes that wilderness is not quite what it seems. Far from being the one place on earth that stands apart from humanity, it is quite profoundly a human creation – indeed, the creation of very particular human cultures at very particular moments in human history. It is not a pristine sanctuary where the last remnant of an untouched, endangered, but still transcendent nature can for at least a little while longer be encountered without the contaminating taint of civilization. Instead, it's a product of that civilization, and could hardly be contaminated by the very stuff of which it is made.«

9 John Muir: *My First Summer in the Sierra*. In: Ders.: *Nature Writings*. Hrsg. von William Cronon. New York 1997, S. 228.

10 Ebd., S. 164.

Wildnis wird bei Muir zu einem quasisakralen Raum der Transzendenz, ein »Heiligthum«¹¹, wie es in Goethes *Werther* heißt, das, ähnlich wie in den Gemälden Albert Bierstadts, von einem göttlichen Licht durchflutet ist.

In Muirs Beschreibung ist die Landschaft ihrer materiellen Beschaffenheit nach ein Text, dessen Buchstaben auf einen höheren Sinn verweisen, der sich zugleich verbirgt. Diese Aufladung des Naturbegriffs mit religiösen Gehalten hat zum Effekt, dass sich das harmonische, von Sonnenlicht und Klarheit durchdrungene Gefüge der Natur weit vom Bereich einer profanen, technisch-künstlichen und stickig-trüben Zivilisation entfernt, dadurch aber im Anschluss, als Resultat dieser Reinigung, verstärkt als metaphorischer Bildspender zur Verfügung steht, wenn eine eigentliche und innere Gestalt des Menschen evoziert werden soll.

Genau in dieser widersprüchlichen Logik argumentiert Ralph Waldo Emerson in seinem Essay *Nature* zwar einerseits, dass der Mensch sich selbst nur über Metaphern zu erschließen vermag, die ihre Quelle im physischen Erleben der Natur haben:¹² »Every word which is used to express a moral or intellectual fact, if traced to its root, is found to be borrowed from some material appearance.«¹³ Geist und Bedeutung sind demnach in den Gestaltungen der äußeren Natur verkörpert. Die gesamte Bildkraft der Rhetorik, die Tropen, Symbole, Allegorien und Embleme, ist aus dieser materiellen Welt gewonnen, ihr entliehen.¹⁴ Andererseits wird in diesem Zuge das scheinbar Andere und Fremde anthropomorphisiert, insofern es keine vom Menschen unabhängige Gestalt besitzt und als Schrift,

11 Johann Wolfgang Goethe: Die Leiden des jungen Werthers. Hrsg. von Waltraud Wiethölter. Frankfurt a.M. 2006, S. 14.

12 Ralph Waldo Emerson: *Nature*. In: *Nature and Selected Essays*. Hrsg. von Larzer Ziff. London 2003, S. 53.

13 Ebd., S. 48.

14 In ähnlicher Form macht Robert Pogue Harrison kritisch geltend, dass das menschliche Denken unauflöslich an die materielle Beschaffenheit der Natur gebunden ist, der er sein Inventar an Metaphern und Symbolen entleiht. Eine besondere Rolle spricht er dem Topos des Waldes und der Bäume zu: »Human beings have by no means exploited the forest only materially; they have also plundered its trees in order to forge their fundamental etymologies, symbols, analogies, structures of thought, emblems of identity, concepts of continuity, and notions of system. From the family tree to the tree of knowledge, from the tree of life to the tree of memory, forests have provided an indispensable resource of symbolization in the cultural evolution of humankind [...].« Robert Pogue Harrison: *Forests. The Shadow of Civilization*. London 1992, S. 7



Abb.1: Albert Bierstadt: Looking Down Yosemite Valley, California (1865).

Hieroglyphe, Metapher letztlich auf diesen zurückverweist. Denn, so Emerson:

Whilst we see that it always stands ready to clothe what we would say, we cannot avoid the question whether the characters are significant of themselves. Have mountains, and waves, and skies no significance but what we consciously give them, when we employ them as emblems of our thought? Parts of speech are metaphors, because the whole of nature is a metaphor of the human mind.¹⁵

Ähnlich wie für John Muir besteht die Natur für Emerson aus Buchstaben, »characters«. Und in der Frage, ob diese eine vom menschlichen Subjekt unabhängige, eigenständige Bedeutung und Aktivität besitzen, ist Emersons Antwort eindeutig. Gerade im vordergründig schwerelosen Raum der Gedanken und der Sprache dienen Bäume, Berge, Seen, Meereswellen und Wolken als semantische Ressourcen, in denen Menschen sich und ihre Welt mit Bedeutung versehen.

Im literaturwissenschaftlichen Umgang mit dem Begriff der Natur lässt sich eine Entsprechung von Emersons Position und der darin

15 Emerson: Nature, S. 24.

angedeuteten Lektüreform finden.¹⁶ Die Dichtung mag noch so sehr den Anschein vermitteln, dass sie sich der bloßen Augenlust am Naturschönen hingibt, letztlich bleibt sie Szenerie oder Metapher für das Seelenleben der eigentlichen Protagonisten. Werthers Schwärmerei in unberührter Frühlingslandschaft folgt den kompositorischen Regeln eines *locus amoenus*. Das geöffnete Fenster, an dem Lotte und Werther im Anschluss an das Gewitter stehen, wird als Schwelle zwischen innen und außen zum räumlichen Modell einer Naturerfahrung, die immer schon gerahmt, immer schon Text geworden ist. Entsprechend dient das meteorologische Phänomen als Bildspender für ein Verlangen, das nicht nur durch die beiden Figuren nicht ausgesprochen werden darf, sondern anders nicht besser ausgedrückt werden kann. Die plötzliche, den Leib affizierende Gewalt von Blitz und Donner, der anschließend einsetzende, mit »Wohlgeruch« und »warmer Luft« gleich mehrere Sinne des Körpers ansprechende »herrliche Regen« ist Vokabular eines Gefühls, das als unaussprechlich inszeniert werden soll. Allenfalls kann es noch durch einen Ausruf angedeutet werden, dessen Gegenstand zu Goethes Zeit einerseits als Synonym einer unmittelbaren, ungekünstelten Naturerfahrung vorauszusetzen ist, letztlich aber wieder schnurstracks zurück auf die Literatur, genauer, auf die in freien Versen verfasste Ode verweist: »Klopstock!«¹⁷

16 Insbesondere Lawrence Buell hat diese Vorstellung einer ausschließlich symbolischen Bedeutung von literarischen Landschaften kritisiert: »It is easy to persuade oneself on the basis of the average critical discussion [...] that the literary naturescape exists for its formal or symbolic or ideological properties rather than as a place of literary reference or as an object of retrieval or contemplation for its own sake.« Lawrence Buell: *The Environmental Imagination. Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture*. Cambridge, Mass., 1995, S. 85.

17 Goethe: *Die Leiden des jungen Werthers*, S. 53. Zur Rolle des Wetters in Goethes *Werther* vgl. auch Johannes Ungelenk: *Literature and Weather: Shakespeare – Goethe – Zola*. Berlin, Boston 2018. Um 1800 erweitert sich die Referenz des Atmosphären-Begriffs von naturphilosophischen auf genuin ästhetische Phänomene. Samuel Taylor Coleridge verwendet in seiner dichtungstheoretischen *Biographia Literaria* von 1817 den Begriff der Atmosphäre in Bezug auf Wordsworth' Lyrik und vollzieht dabei dem *OED* zufolge eine erste Übertragung des Atmosphärenbegriffs von natürlichen auf ästhetische Eigenschaften im Englischen. An den *Lyrical Ballads* lobt Coleridge »above all the original gift of spreading the tone, the atmosphere, and with it the depth and height of the ideal world around forms, incidents, and situations«. Samuel Taylor Coleridge: *Biographia Literaria; or Biographical Sketches of my Literary Life and Opinions*. In: Coleridge's Poetry and Prose. Hrsg. von Nicholas Halmi, Paul Magnuson, Raimonda Modiano. New York, London 2004, S. 372–552, S. 415; Urs Büttner, Ines Theilen:

Derart verstanden erscheint das Schreiben von der Natur als ein selbstreferenzielles Zusammenspiel von Zitaten, das mit einem Einblick in die tatsächliche Natur, mit wirklichen Wolken, Bäumen oder Flüssen – derlei Naivität hat bereits Ernst Robert Curtius belächelt – nicht viel am Hut hat. Mit Blick auf die bemerkenswert exotischen Tiere, Früchte und Pflanzen, die in den Naturschilderungen der mittellateinischen Literatur anzutreffen sind, bemerkt er polemisch:

Alle diese exotischen Bäume und Tiere sind wie die Feigen Ekekharts allerdings aus dem Süden bezogen worden, aber nicht aus Gärten und Menagerien, sondern aus der antiken Poesie und Rhetorik.¹⁸

In Curtius' Hinweis zeichnet sich ein einflussreiches Argumentationsmuster ab. Mögen sie noch so sehr auf einen Effekt des Realismus abzielen: Literarische Darstellungen und Beschreibungen einer materiellen Umwelt setzen sich aus rhetorischen, ikonographischen und poetischen Versatzstücken ihrer Kultur zusammen.¹⁹ Sie verweisen auf eine sprachliche Artenvielfalt, die sich nicht in realen Ökosystemen, wohl aber in rhetorischen Handbüchern finden lässt. Es handelt sich um die rekursive Kombinatorik von Stil- und Redeblüten, um Florilegien der Sprache und die Ausstellung ihrer Kenntnis: »[D]as Naturgefühl«, so Curtius kategorisch, »hat hier nichts zu suchen. Es handelt sich um literarische Technik.«²⁰

3. Lebendige Materie

Dieser Gestus der Entlarvung einer vermeintlichen Natur als der ins Außen transponierten Innenwelt ist spätestens seit den 1990er Jahren aus einer Reihe von unterschiedlichen theoretischen Positionen

Phänomene der Atmosphäre. Zur Einleitung. In: Dies. (Hrsg.): Phänomene der Atmosphäre. Ein Kompendium literarischer Meteorologie. Stuttgart 2017, S. 1–25.

18 Ernst Robert Curtius: Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter. Tübingen 1993, S. 192.

19 Vgl. Philippe Hamon: Introduction à l'analyse du descriptif. Paris 1981, S. 12: »Décrire, ce n'est jamais décrire un réel, c'est faire la preuve de son savoir-faire rhétorique, la preuve de sa connaissance des modèles livresque, où les *officinae*, les *florilèges*, les *polyanthae* ont déjà découpé; à des fins pédagogiques, les premières listes de morceaux choisis descriptifs pris aux meilleurs auteurs de l'antiquité.«

20 Curtius: Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter, S. 192.

zunehmend in Zweifel gezogen worden.²¹ Das Verständnis der Natur als eines metaphorischen Bildspenders menschlicher Beziehungsprobleme, ihre Reduktion auf einen kulturgeschichtlichen, semiotischen oder textuellen Binnenraum droht nicht allein die immense literarische Aufmerksamkeit und die darin entwickelte sprachliche Differenziertheit gegenüber Naturerscheinungen zu verfehlen und vergessen zu machen. Es ist eine Rollenverteilung, in der die grundlegende Opposition zwischen einer auf den Menschen beschränkten Semiose und Handlungsmacht sowie einer davon prinzipiell zu unterscheidenden, jenseitigen, als passiv verstandenen Natur perpetuiert wird. Die Vorstellung einer bloßen Konstruktion dessen, was dem Menschen jeweils als Natur erscheint, setzt eine amorphe, ahistorische und inerte Materie voraus, die dem Menschen als leeres Blatt dient, auf dem er seine Bedeutungen einschreibt.²² Ideologiekritische Vorbehalte gegenüber dem Naturbegriff glichen sich lange in dem Verdacht, dass dieser den kontingenten Verhältnissen einer spezifischen Wirtschafts-, Gesellschafts- und Sexualnorm den Anschein einer ahistorischen, eben naturförmigen Ordnung der Dinge verleiht und dadurch der Notwendigkeit oder auch nur Möglichkeit emanzipatorischer Bewegungen entzieht. Ideologiekritik wäre demnach eine Bewegung der Verflüssigung, die Natur in Geschichte überführt; Natur hingegen das Resultat eines Vergessens, wie sich noch in Barthes' Konzeption des Mythos zeigt: »le mythe est constitué par la déperdition de la qualité historique des choses: les choses perdent en lui le souvenir de leur fabrication.«²³ Wird die Bezugnahme auf Natur in diesem Verständnis zur Verhüllungsstrategie, zum Effekt einer Verdrängung der historischen Entstehungsbedingungen von Machtverhältnissen, so ist die Semantik des dabei in Anschlag gebrachten Natur- und Materiebegriffs mit einer stillen Geste der Selbstverständlichkeit durch Eigenschaften der Geschichtslosigkeit und Unveränderlichkeit geprägt. Fraglos ausgeschlossen bleibt, dass dem materiellen Gegenstand der menschlichen

21 Zur frühen Phase des Ecocriticism vgl. Jonathan Bate: *Romantic Ecology: Wordsworth and the Environmental Tradition*. London 1991; Cheryll Glotfelty und Harold Fromm (Hrsg.): *The Ecocriticism Reader. Landmarks in Literary Ecology*. Athens, London 1996; Lawrence Buell: *The Future of Environmental Criticism: Environmental Crisis and Literary Imagination*. Oxford 2005. Einen Überblick bietet Greg Garrard: *Ecocriticism*. London 2004.

22 Vgl. Karen Barad: *Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter*. In: *Signs* 28 (2003), S. 801–831.

23 Roland Barthes: *Mythologies*. Paris 1957, S. 216.

Arbeit eine eigene Zeitlichkeit und Geschichte, eine Dynamik und Schöpfungskraft eignen könnte.²⁴

Demgegenüber versucht die vorliegende Arbeit Lesarten zu entwickeln, die unter Rückgriff auf gegenwärtige Positionen eines neuen Materialismus in der Philosophie und den Literaturwissenschaften der eigenständigen Bedeutung, der Dynamik und Zeitlichkeit von natürlichen Prozessen und Materien Raum geben.²⁵ Eine grundlegende Hierarchisierung und Unterscheidung zwischen menschlicher Kultur und einer davon abzugrenzenden Natur oder Umwelt wird dabei nicht als gegeben vorausgesetzt. Vielmehr werden die Übersetzungen, hybriden Übergänge und komplizierten Wechselbeziehungen zwischen beiden Begriffen unter der Problemstellung verfolgt, inwieweit materielle Prozesse ihre Spuren auch in den Zeichensystemen der Literatur hinterlassen. Freigelegt wird dadurch eine überraschende Vielfalt literarischer Texte, die nach Darstellungsformen suchen, um eine wechselhafte Geschichte der Erde, ihrer Atmosphäre und Witterung erzählen zu können und deren Protagonisten ansonsten auf den Status von Hintergrundscheinungen literarischer Szenerien reduziert werden: Berge, Ozeane, Gletscher und Wolken.

Für diese veränderte Lesart ist es vielversprechend, die Entwicklung naturwissenschaftlicher Wissensformen am Beginn des 19. Jahrhunderts zu berücksichtigen, insbesondere die Geologie. Das zunehmende Bewusstsein für eine eigensinnige Geschichtlichkeit der Erde,

24 Vgl. demgegenüber John Bellamy Foster: *Marx's Ecology: Materialism and Nature*. New York 2000.

25 Vgl. Jane Bennett: *The Force of Things: Steps Toward an Ecology of Matter*. In: *Political Theory* 32 (2004), S. 347–372; Donna J. Haraway: *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*. Durham, London 2016. Den Versuch einer Zusammenfassung zum Begriff des *New Materialism* bieten Diana Coole und Samantha Frost: *Introducing the New Materialisms*. In: *New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics*. Durham, London 2010, S. 1–43; Serenella Iovino, Serpil Oppermann: *Introduction. Stories Come to Matter*. In: *Dies.: Material Ecocriticism*. Bloomington 2014, S. 1–17; Kate Rigby fasst ein Grundmoment dieser Positionen zusammen, wenn sie der nicht-menschlichen Natur eine autonome Handlungsmacht und Quelle von Bedeutung zuschreibt. Sie betont »[t]he necessity of an ecological enlightenment, in which the nonhuman is resituated as agentic, communicative, and ethically considerable, while human consciousness is recognized as embodied and interconnected with a more-than human world that is neither fully knowable nor entirely controllable.« Kate Rigby: *Confronting Catastrophe: Ecocriticism in a Warming World*. In: Louise Westling (Hrsg.): *The Cambridge Companion to Literature and the Environment*. New York 2014, S. 212–225, S. 219.

deren zeitliche Skalierung Befremden verursacht, verortet den Menschen in einem ereignisreichen und kontingenten Gefüge von materiellen Prozessen und Entwicklungen, in denen er eine vergleichsweise geringe Rolle spielt, von deren Rahmenbedingungen und materiellen Grundlagen seine Existenz aber zugleich abhängt. Während sich menschliche Akteure in einem dichten Netzwerk von natürlichen Zusammenhängen und Prozessen wiederfinden, die sie weder vollständig überschauen noch kontrollieren können, nähert sich das Steinerne in der veränderten zeitlichen Skalierung geologischer Modelle einer Aktivität und Geschichtlichkeit an, die zuvor eng auf das Geschehen der menschlichen Kultur begrenzt schien.

Die Ausbildung eines erdgeschichtlichen Wissensfeldes zu Beginn des 19. Jahrhunderts stellt indes kein vergangenes Kapitel der westlichen Wissensgeschichte dar. Vielmehr stellt die Aufmerksamkeit für eine nichtmenschliche Zeitlichkeit und Dynamik der Erde eine Voraussetzung dar, um im Folgenden die Geschichte eines Begriffs angemessen nachzeichnen zu können, dessen historischer Ausgangspunkt in der europäischen Romantik liegt und die Möglichkeit einer Unterscheidung zwischen menschlicher Kultur und Natur zunehmend verkompliziert: das Anthropozän. Die im Jahr 2000 durch den Atmosphärenchemiker Paul J. Crutzen und den Chemiker Eugene F. Stoermer vorgelegte These, dass mit dem Beginn der industriellen Revolution gegen Ende des 18. Jahrhunderts ein neues geologisches Zeitalter angebrochen sei, das durch den Menschen und seine technologische Entwicklung bestimmt wird, hat die Frage, ob und wie eine begriffliche Abgrenzung zwischen Mensch und einer davon zu unterscheidenden »Umwelt« möglich ist, aus einer anderen Perspektive reformuliert.²⁶ Seit der industriellen Revolution, seit James Watt 1784 die Dampfmaschine erfand, hat der Mensch einen solch tiefgreifenden und zeitlich nachhaltigen Einfluss auf die Natur genommen, dass damit ein erdgeschichtlicher Wendepunkt überschritten wurde, dessen Spuren in einer geologischen Skalierung einzuordnen sind.²⁷ Neben den jahrtausendealten Veränderungen

26 Vgl. Paul J. Crutzen, Eugene F. Stoermer: The »Anthropocene«. In: IGBP Newsletter 41 (2000), S. 17f.; Paul J. Crutzen: Geology of Mankind. In: Nature 415 (2002), S. 23.

27 Crutzen und Stoermer verwendeten vor allem den erhöhten Ausstoß von CO₂ und die daraus resultierende Erwärmung der Erdatmosphäre ab dem Ende des 18. Jahrhunderts als Indikator für den Beginn des Anthropozäns. Zu unterschiedlichen Datierungen des Anthropozäns vgl. Christophe Bonneau, Jean-Baptiste Fressoz: L'événement Anthropocène: La Terre, l'histoire et nous. (Nouvelle édition révisée et augmentée). Paris 2016, S. 28-32.

von Landschaften durch Urbarmachung und Ressourcenabbau, der anwachsenden Erdbevölkerung und der Domestikation von Tieren und Pflanzen hat insbesondere die Verbrennung von fossilen Brennstoffen, der rasant zunehmende Ausstoß von Gasen wie Kohlenstoffdioxid und Methan in die Erdatmosphäre einen Punkt erreicht,²⁸ an dem sich die Grenze zwischen Mensch und Natur nicht einfach verschiebt, sondern es immer schwieriger wird, eine solche Unterscheidung überhaupt zu treffen. In einer widersprüchlichen Kippbewegung scheinen die Gestaltung und die Beherrschung der Natur einen solchen Punkt erreicht zu haben, dass sich die Verhältnisse plötzlich umgekehrt haben. Die menschliche Lebensform hat in der Vielgestalt ihrer Hervorbringungen und objektiven Veräußerungen, ihrer jahrhundertelangen Umgestaltung der Natur eine kritische Masse erreicht, dass sie nunmehr selbst als eine Landschaftsformation erscheint, die sich über den Erdball erstreckt.

Was mich in der Folge am Begriff des Anthropozäns besonders interessiert, ist die veränderte, mitunter verstörend wirkende raumzeitliche Skalierung, die ihm eingeschrieben ist. Bereits 1990 hatte Michel Serres in *Le contrat naturel* darauf hingewiesen, dass die westliche Zivilisation nicht allein als Gefüge von politischen, handlungsfähigen und intentionalen Wesen zu verstehen ist, sondern zunächst als genuin materielle Wirklichkeit. Entsprechend entwickelt Serres' Darstellung einen extrem distanzierten, planetaren Blick auf die ausgedehnten Städtelandschaften, die er in einem geologischen Vokabular beschreibt:

Nous voici parvenus à des tailles telles que nous existons enfin physiquement. Devenu bête en commun, l'individu pensant, multiplement associé, se change en pierre. Sur laquelle se fonde le nouveau monde. Elles équivalent bien à maints déserts, les archi-

28 Vgl. Simon L. Lewis, Markus A. Meslin: Defining the Anthropocene. In: *Nature* 519, S. 171-180, S. 171: »The magnitude, variety and longevity of human-induced changes, including land surface transformation and changing the composition of the atmosphere, has led to the suggestion that we should refer to the present, not as within the Holocene Epoch (as it is currently formally referred to), but instead as within the Anthropocene Epoch. [...] The case for a new epoch appears reasonable: what matters when dividing geological-scale time is global-scale changes to Earth's status, driven by causes as varied as meteor strikes, the movement of continents and sustained volcanic eruptions. Human activity is now global and is the dominant cause of most contemporary environmental change. The impacts of human activity will probably be observable in the geological stratigraphic record for millions of years into the future, which suggests that a new epoch has begun.«

tectures dures et chauds des mégalo­poles; à des groupes de sources, de puits, de lacs [...], landes mouvantes tellement plus grandes que les sables de Goya – ou à un océan, ou à une plaque tectonique rigide et mobile. Nous existons enfin naturellement.²⁹

Wenn der Mensch als »plaque tectonique« der Erdoberfläche und ihrer Geschichte zugerechnet wird, so sind umgekehrt viele Bereiche, die zuvor problemlos der Natur zugeordnet werden konnten, nun durch den Menschen beeinflusst. Vorgänge wie die chemische Veränderung der Erdatmosphäre durch Emissionen, die allmähliche Versauerung der Meere durch die erhöhte Aufnahme von Kohlenstoffdioxid oder der Austritt von radioaktiver Strahlung haben aufgrund ihrer Langlebigkeit und globalen Reichweite keinen Raum übrig gelassen, in den der Mensch nicht schon vorgedrungen wäre, sodass der Begriff der Natur, zumindest in seiner Funktion als Differenz zu einer menschlichen Kultur, zunehmend und ungeachtet philosophischer Begriffsbestimmungen an Kontur verliert.³⁰

Vor diesem Hintergrund hat Bruno Latour argumentiert, dass das Verhältnis zwischen Mensch und Umwelt durch einen Vorgang der Verschränkung, durch einen anwachsenden Bereich von Undeutlichkeit und Hybridität gekennzeichnet ist. Einerseits lässt sich der Mensch nicht mehr eindeutig vom Raum der Natur abgrenzen. Andererseits tritt die zuvor als zeitlos verstandene, vom Menschen unbeeindruckte Natur in den kontingenten, von Änderungen bestimmten Bereich der menschlichen Geschichte ein. Ein Zeitalter der Moderne, in dem sich eine sukzessive Trennung zwischen der Natur und dem Sozialen vollzieht, hat demnach, so Latour, nicht nur niemals stattgefunden. Was bisher als Prozess der Moderne verstanden wurde, hat umgekehrt zu einer Vervielfältigung von Phänomenen geführt, die natürlich und sozial zugleich sind:

Tant que la nature était lointaine et dominée elle ressemblait encore vaguement au pôle constitutionnelle de la tradition. Elle semblait en réserve, transcendante, inépuisable, lointaine. Mais où classer le trou de l’ozone, le réchauffement global de la planète? Où mettre ces hybrides? Sont-ils humains? Humains puisque

²⁹ Michel Serres: *Le contrat naturel*. Paris 1990, S. 39.

³⁰ Zur Vorgeschichte dieser Fokussierung auf die *longue durée* geschichtlicher Prozesse im Bedingungsgefüge von Klima und Geographie vgl. Emmanuel Le Roy Ladurie: *Le climat: L’histoire de la pluie et du beau temps*. In: Jacques le Goff und Pierre Nora (Hrsg.): *Faire de l’histoire: Nouveaux objets*. Paris 1976, S. 3–30.

c'est notre œuvre. Sont-ils naturels? Naturels puisqu'ils ne sont pas notre fait. Sont-ils locaux ou globaux? Les deux.³¹

Diese Doppelung oder zunehmende Hybridisierung der Gegenstände aber bedeutet, dass sich nicht allein die äußere Welt verändert, sondern das kulturelle Selbstverständnis des Menschen. Im Folgenden lese ich den Begriff des Anthropozäns deshalb nicht als Begriff, der eine Vormachtstellung des *anthropos* festzuschreiben versucht.³² Mit Blick auf die zunehmende Verstrickung von Kultur und Natur geht es vielmehr um eine Verkomplizierung derjenigen Unterscheidungen zwischen lokal und global, natürlich und künstlich, in denen der Mensch seine Lebenswelt zu verstehen gelernt hat.

Die Langlebigkeit und zunehmende Eigendynamik von Dingen, die durch Menschen hervorgebracht und hinterlassen werden, sich zugleich aber ihrer Kontrolle entziehen, verkompliziert die Perspektive auf Handlungen und deren zeitliche Einordnung. Die fossilen Brennstoffe, die das Tempo unseres Wachstums und Fortschritts bestimmen, reichen einerseits auf geologische Prozesse der Erdgeschichte zurück, die sich im Laufe von Jahrmillionen abgespielt haben. Andererseits besitzt das im vergleichsweise verschwindend kleinen Zeitraum der vergangenen zwei Jahrhunderte ausgestoßene Kohlendioxid oder Methan eine in die ferne Zukunft weisende Lebensdauer, die sich der menschlichen Kontrolle und Übersicht entzieht.³³ Es handelt sich um bereits in Gang gesetzte Prozesse, die in einer Rückkopplung durch ihre eigenen Wirkungen verstärkt werden, etwa durch das Abtauen von Permafrostböden sowie einen verminderten Albedo-Effekt, und Kipppunkte auslösen können, deren Folgen nach eigenen Gesetzmäßigkeiten verlaufen. Das traditionelle Narrativ einer Beschleunigung der menschlichen Geschichte erweist sich vor diesem Hintergrund als unzureichend. Anstelle einer

31 Bruno Latour: *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris 1991, S. 72. Eine ähnliche rhetorische Figur der Verschränkung zwischen Dingen und Personen, Natur und Kultur findet sich bei Timothy Clark: »Things have become at least as ›political‹ as people. A new car in San Francisco or Shanghai must also be considered, however minutely, as a threat to the snow line in Nepal or Spitsbergen. Is this a ›cultural‹ or a ›natural‹ phenomenon? It is obviously both at once [...]«. Timothy Clark: *Nature, Post Nature*. In: Loise Westling (Hrsg.): *The Cambridge Companion to Literature and the Environment*. Cambridge 2014, S. 80.

32 Vgl. Haraway: *Staying with the Trouble*, S. 47.

33 Zur gedehnten Zeitlichkeit der durch die Klimaerwärmung verursachten Prozesse vgl. David Archer: *The Long Thaw: How Humans are Changing the next 100.000 Years of Earth's Climate*. Princeton 2016.

linearen Bewegung aus der trüben Vergangenheit in eine offene, gestaltbare Zukunft kommt es zu einer Gleichzeitigkeit und Vermengung von unterschiedlichen Materialien und Zeitschichten.³⁴ Alltägliche Handlungen verstricken sich in kausale Ereignisketten, die in derart ferne Bereiche von Vergangenheit und Zukunft reichen, dass sie den Erfahrungsbereich und die Lebenszeit von einzelnen Subjekten oder Generationen weit übersteigen, nicht mehr als zumindest absehbare Nähe von Kausalursache und Wirkung erfahren werden können.³⁵ Musils »Striche der Geschwindigkeit« verlieren einen klar zu identifizierenden Vektor, verschränken sich, wie in der Metapher der »wolkige[n]« Fußgänger rhetorisch durchgeführt, mit den nur scheinbar ereignis- und zeitlosen Räumen der Klima- und Erdgeschichte, von denen sie sich so deutlich abzuheben schienen. Zeit stellt aus dieser Perspektive keine einheitliche Größe dar, zerfasert in eine Pluralität, ein Gewebe von ungleich-zeitgleichen Prozessen und Geschwindigkeiten, die sich wechselseitig bedingen, überlagern und verschränken. Mit Blick auf den Menschen impliziert dies eine Bewegung der räumlichen Dezentralisierung, die eine strikte Unterscheidung zwischen Kultur- und Naturgeschichte durch ein Bild der Konnektivität ersetzt: »Humans are always in composition with nonhumanity, never outside a sticky web of connections or an ecology«.³⁶

In Entsprechung zu dieser Auflösung einer klaren zeitlichen Abfolge im Bild der Klebrigkeit vollzieht sich ein Vorgang der räum-

34 Nach Latour ist das Geschichts- und Zeitverständnis der Moderne an eine Trennung zwischen Natur und Kultur gebunden. Der Prozess der Modernisierung besitzt einen Zeitpfeil, der irreversibel aus der Vergangenheit in die Zukunft weist. Im Laufe dieser Bewegung vollzieht sich eine allmähliche Auftrennung zwischen einem Bereich der Natur und ihrer Gesetze, Gegenstand der empirischen Wissenschaften, und einem Bereich der Gesellschaft, Gegenstand der Soziologie. Entsprechend bewegt sich die Menschheit im Verlauf einer sukzessiven Entzauberung der Welt aus der Vergangenheit in eine als offen und durch den Menschen zu gestaltende Zukunft. Vgl. Latour: *Nous n'avons jamais été modernes*, S. 97.

35 Auf diesen Aspekt der unterschiedlichen zeitlichen Skalierungen zwischen menschlichen Alltagswelten und der Zeitlichkeit klimatischer und planetarischer Prozesse weist ebenfalls Timothy S. Clark hin: »There is a blatant mismatch between the scale of our most basic self-conceptions, the horizons of our personhood, the arena of our meaningful engagements, and the centuries-wide planetary context in which they must now operate.« Clark: *Nature, Post Nature*, S. 80.

36 Bennett: *The Force of Things*, S. 351.

lichen Entortung, der Eigenschaften des Unheimlichen aufweist.³⁷ Der Mensch bewegt sich im Medium der Erdatmosphäre wie ein Fisch im Wasser. Er ist von ihr umgeben, atmet sie ein und wieder aus. Zugleich besitzt ein globales Phänomen wie das der Erderwärmung eine merkwürdige Ontologie. Es stürmt, schneit, regnet, und sehr oft scheint auch einfach die Sonne, aber die Klimaerwärmung lässt sich nicht sehen oder anfassen. Sie ist immer da, bedrängend nahe und verbleibt zugleich in der Ferne, wie ausgedacht und strukturell abwesend. Sicht- und spürbar sind lediglich vereinzelte Instanzierungen wie Regen und Trockenheit, Wärme und Kälte. Aus der jeweils situierten Erkenntnisperspektive des Menschen ist die Erwärmung der Erdatmosphäre daher ihrem Wesen nach non-lokal. Sie ist aus diesem Grund nicht weniger real, wohl aber an Medien der Veranschaulichung gebunden und lässt sich allein über Zeiträffer, Statistiken, Jahresdurchschnittstemperaturen und klimatologische »Jahrbücher« greifen.³⁸ Seit der Epoche der Romantik hat sich daher nicht allein die tatsächliche, geophysikalische Beschaffenheit der Erde und die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre einschneidend verändert. Zugleich sind diejenigen Begriffe, Denk- und nicht zuletzt auch Erzählformen, mit denen der Mensch seine Wirklichkeit zu verstehen gelernt hat, einem Wandel ausgesetzt. Eine bedeutungshafte, durch einen zeitlichen und räumlichen Horizont begrenzte und dadurch zugleich aufgeschlossene Welt verliert daher nicht vollständig an Gültigkeit; wohl aber wird diese Welt insofern immer schon überschritten, als sie von den globalen meteorologischen und langfristig klimatischen Beziehungen durchkreuzt ist, in denen sich Robert Musils Romananfang vorfindet.³⁹

37 Vgl. Sigmund Freuds Bestimmung des Unheimlichen, der zufolge »das Unheimliche [...] jene Art des Schreckhaften [ist], welche auf das Altbekannte, Längstvertraute zurückgeht.« Sigmund Freud: *Das Unheimliche*. In: *Psychologische Schriften*. Hrsg. von Alexander Mitscherlich. Frankfurt a.M. 1970, S. 241–274, S. 244.

38 Vgl. Birgit Schneider: *Klimabilder: Eine Genealogie globaler Bildpolitiken von Klima und Klimawandel*. Berlin 2018.

39 Zum Begriff der Welt unter den Bedingungen des Anthropozäns vgl. Timothy Morton: *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World*. Minneapolis 2013. Zum Verhältnis von Welt und Erde vgl. Denis Cosgrove: *Apollo's Eye. A Cartographic Genealogy of the Earth in the Western Imagination*. Baltimore 2003, S. 7: »Earth is organic; the word denotes rootedness, nurture, and dwelling for living things. [...] In contrast to earth, world has more of a social and spatial meaning. The world implies cognition and agency. Consciousness alone can constitute the world: humans go ›into the world‹, they may become ›worldly‹; they create life-worlds or worlds of ideas, worlds of meaning. World is a semiotic creation.« Eine

Die Struktur von ökologischen Problemen der Gegenwart besteht demnach darin, dass sie von einem singulären Punkt in Zeit und Raum nur schwer auszumachen sind.⁴⁰ Im Unterschied zu plötzlichen, traumatischen Kataklysmen handelt es sich um zerdehnte, langsame Katastrophen, sodass sich auch die gewöhnlich an die Geschwindigkeiten »schnell« und »langsam« verknüpften Bedeutungen verkehren.⁴¹ Der Begriff der Katastrophe, der um 1800 aus dem Zusammenhang der Dramentheorie in den Bereich der Natur übertragen wird, meint im Folgenden eine Erzählform, die sich von einem Zeitmodell der linearen Entwicklung ablöst und eine Verlangsamung, ein Innehalten und Stottern des narrativen Verlaufs markiert.⁴² Das altgriechische Wort *καταστροφή* ist in diesem Zusammenhang wörtlich zu lesen, als eine Wende nach unten. Entsprechend fungiert Langsamkeit gerade nicht als Signum einer nostalgischen

ähnliche Unterscheidung findet sich bei Robert Stockhammer: Welt oder Erde? Zwei Figuren des Globalen. In: Christian Moser (Hrsg.): Figuren des Globalen: Weltbezug und Welterzeugung in Literatur, Kunst und Medien. Göttingen 2014, S. 47-72.

⁴⁰ Vgl. Eva Horn: Zukunft als Katastrophe. Frankfurt a.M. 2014, S. 111.

⁴¹ Zu diesem Verständnis von Katastrophe im Zeichen einer disruptiven Plötzlichkeit vgl. Alexander Regier: Foundational Ruins. The Lisbon Earthquake and the Sublime. In: Julia Hell, Andreas Schönle (Hrsg.): Ruins of Modernity. Durham, London 2010, S. 358-394, S. 360: »The catastrophe is catapulted out of normal history – it does not belong to the generally accepted narrative within which we live [...]. The singularly disastrous character of the catastrophe cannot be »equalled« by anything in the annals of the world. It cannot be domesticated within a common taxonomy of known and memorizable historical events.« Zu einem entsprechenden Verständnis von Trauma als einer singulären Unterbrechung zeitlicher Kontinuität vgl. Roger Luckhurst: The Trauma Question. London 2008, S. 79: »A traumatic event was initially defined as »outside the range of normal human experience«, something that might also be grasped as a gap between impact and understanding, influx and assimilation. [...] The relationship between trauma as a devastating disruption and the subsequent attempts to translate or assimilate this disturbance is a fundamental tension between interruption and flow, blockage and movement. Trauma, in effect, issues a challenge to the capacities of narrative knowledge. In its shock impact trauma is anti-narrative, but it also generates the manic production of retrospective narratives that seek to explicate the trauma.«

⁴² Zur Begriffsgeschichte von »Katastrophe« vgl. Olaf Briese, Thomas Günther: Katastrophe. Terminologische Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. In: Archiv für Begriffsgeschichte 51 (2009), S. 155-195; vgl. auch Jörg Trempler: Katastrophen: Ihre Entstehung aus dem Bild. Berlin 2013. Begriffsgeschichtlich ist zu beachten, dass der Begriff der Katastrophe erst im Verlauf des 18. Jahrhunderts als Metapher aus dem Vokabular der Dramentheorie auf Ereignisse der Natur übertragen wird. In der griechischen Antike ist »Katastrophe« kein Begriff der Poetik.

schen Rückkehr in ein zeitiges Zuvor. Sie stellt vielmehr diejenigen Parameter bereit, auf die sich die Wahrnehmung einzustellen hätte, um die Weite und komplexe Vielfalt derjenigen zeitlichen und gewaltsamen Prozesse erfassen zu können, die unsere Gegenwart bestimmen.⁴³ Falls also tatsächlich ein neues geologisches Zeitalter eingetreten ist, so bedeutet dies nicht, dass sich die gesamte Umwelt in einen globalen domestizierten Garten verwandelt hat, der technologisch auf die Bedürfnisse eines in seiner Macht potenzierten Menschen zugerichtet werden kann. Es bedeutet umgekehrt, dass sich der Mensch mit seinen Handlungen in einer unentwirrbaren Vielzahl von natürlichen Prozessen wiederfindet, die er weder zu überschauen noch zu kontrollieren vermag. Die Erde ist nicht weniger wild, sondern unverständlicher, unheimlicher und nicht zuletzt auch, ohne jeden Sinn von Abenteuer, gefährlicher geworden.⁴⁴

43 Zu diesem Begriff von Langsamkeit vgl. Rob Nixon: *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Cambridge, Mass., 2013, S. 2: »By slow violence I mean a violence that occurs gradually and out of sight, a violence of delayed destruction, that is dispersed across time and space, an attritional violence that is typically not viewed as violence at all. Violence is customarily conceived as an event or action that is immediate in time, explosive and spectacular in space, and as erupting into instant sensational visibility. [...] We [...] need to engage the representational, narrative, and strategic challenges posed by the relative invisibility of slow violence. Climate change, the thawing cryosphere, toxic drift, biomagnification, deforestation, the radioactive aftermaths of war, acidifying oceans, and a host of other slowly unfolding environmental catastrophes present formidable representational obstacles [...].« Ihre relative Langsamkeit bedeutet freilich nicht, dass die klimatische Veränderung der Erdatmosphäre nicht ihre Geschwindigkeit plötzlich ändern kann. Dabei ist vor allem der Begriff des »Tipping Point« relevant, der einen Zustand beschreibt, in dem eine bisher langsame Entwicklung zuvor unvorhergesehene Folgen zeitigt. Vgl. Dipresh Chakrabarty: *The Climate of History: Four Theses*. In: *Critical Enquiry* 35 (2009), S. 197–222, S. 209: »[...] the climate, and hence the overall environment, can sometimes reach a tipping point at which this slow and apparently timeless backdrop for human actions transforms itself with a speed that can only spell disaster for human beings.«

44 Einen ähnlichen Akzent setzt Adam Trexler: »The Anthropocene, by emphasizing a geological process, can usefully indicate the larger, nonhuman aspects of climate, as well: the greenhouse gases already in the atmosphere will continue to act, independent of how we imagine the environment. [...] On a geological scale, our emissions are us, though they persist far beyond our individual circles of influence, experiences, and lifetimes.« Adam Trexler: *Anthropocene Fictions: The Novel in a Time of Climate Change*. Charlottesville und London 2015, S. 5.

4. Erdgeschichten: Plurale Zeiten der Natur

Vor diesem Hintergrund geht die folgende Arbeit der Frage nach, inwieweit sich dieses veränderte Verständnis der Natur an den spezifischen Darstellungsoptionen der Literatur nachverfolgen und ablesen lässt. Gefragt ist nicht nach einem Erzählen, das schlichtweg die Natur oder ökologische Verheerungen möglichst realistisch oder mahnend zum zentralen Thema macht. Vielmehr geht es um literarische Formen und Verfahren, in denen die Erde in der gedehnten geologischen Dimension ihrer Entstehung zum Gegenstand der narrativen Aufmerksamkeit wird und die der zunehmenden Verstrickung zwischen kulturellen Zeitordnungen und erdgeschichtlichen Temporalitäten nachgehen.⁴⁵ Bruno Latour hat diese Verflechtung zwischen einem geänderten Verständnis der Erde und Fragen der Darstellung im Begriff der *Geostory* verdichtet:

[T]he Earth has now taken back all the characteristics of a full fledged actor. Indeed, as Dipesh Chakrabarty has proposed, it has become once again an agent of history, or rather, an agent of what I have proposed to call our common geostory. The problem becomes for all of us in philosophy, science or literature, how do we tell such a story.⁴⁶

Wie wird die Erde erzählt? Mit welchen narrativen Darstellungsverfahren operiert eine Literatur, die sich auf eine zeitliche Skalierung erdgeschichtlicher Prozesse einzustellen sucht, die von dem subjektiven Erfahrungsraum, den gewohnten temporalen und geschichtlichen Kategorien des Menschen denkbar weit entfernt sind?⁴⁷ Kann die vermeintliche Trivialität von Jahresdurchschnittstemperaturen, die Beschreibung von Regen, Wind und Sonnenschein, von Flüssen, Bäumen, Bächen, Meeren, Gletschern und Gebirgen einen anderen

45 Vgl. Bruno Latour: *Face à Gaïa. Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*. Paris 2015, S. 125.

46 Bruno Latour: *Agency at the Time of the Anthropocene*. In: *New Literary History* 45 (2014), S. 1-18, S. 3. Latour bezieht sich an dieser Stelle auf: Dipesh Chakrabarty: *The Climate of History*.

47 In ähnlicher Form entwirft auch Adam Trexler die Problemlage: »What Tropes are necessary to comprehend climate change or to articulate the possible futures faced by humanity? How can a global process, spanning millennia, be made comprehensible to human imagination, with its limited sense of place and time? What longer, historical forms aid this imagination or invite new organizations of human beings to emerge?« Trexler: *Anthropocene Fictions*, S. 5. Trexler konzentriert sich in seiner Untersuchung jedoch ausschließlich auf englischsprachige Romane der Gegenwartsliteratur.

Stellenwert einnehmen als den einer bloßen Hintergrunderscheinung und stattdessen in das Zentrum der literarischen Aufmerksamkeit treten?⁴⁸ Die vorliegende Arbeit geht dieser Frage aus einer historischen Perspektive nach und rekonstruiert in einem zeitlichen Bogen, der von der Romantik bis in die Gegenwart reicht, die Entwicklung von Erzählverfahren, die den Menschen im dichten Ineinander einer Vielzahl von natürlichen Prozessen, Zeitformen und Rhythmen situieren. Impliziert ist dabei keine linear zielgerichtete Geschichte, die auf ein heutiges Verständnis des Anthropozäns hinausläuft. In den Blick treten sollen die literarischen Erzähl- und Darstellungsformen erdgeschichtlicher Zeitformen in ihren jeweiligen geschichtlichen und poetologischen Eigenheiten. Ihren Ausgang nimmt die Studie im frühen 19. Jahrhundert, in dem das Verständnis von der Erde einen entscheidenden Paradigmenwechsel durchläuft.⁴⁹ In den erdgeschichtlichen Modellen der frühen Paläontologie und Geologie erfährt die Natur einen Prozess der radikalen Verzeitlichung und Historisierung, durch den das Verhältnis zwischen Mensch und Natur nachhaltig erschüttert wird. Der Mensch sieht sich mit einer wechselhaften, in ihrer schieren Dauer atemberaubenden Vorgeschichte konfrontiert, deren Epochen in Jahrmillionen gezählt werden müssen. Gleichzeitig erzeugt das Wissen um die fossilen Überreste von bereits ausgestorbenen Spezies ein Bewusstsein von Endlichkeit, dem sich schließlich auch der Mensch ausgesetzt sieht. Dieser verliert seine Ausnahmestellung im Gesamtgefüge der Natur und erscheint als ein Lebewesen, das in einem Netzwerk von Beziehungen und Abhängigkeiten zu sehen ist.

48 Zu diesem narratologischen Problembewusstsein gegenüber literarischen Darstellungen der Natur vgl. Buell: *The Environmental Imagination*, S. 145: »But what sort of literature remains possible if we relinquish the myth of human apartness? It must be a literature that abandons, or at least questions, what would seem to be literature's most basic foci: character, persona, narrative consciousness. What literature could survive under these conditions?«; Richard Kerridge: *Narratives of Resignation: Environmentalism in Recent Fiction*. In: John Parham (Hrsg.): *The Environmental Tradition in English Literature*. Aldershot 2002, S. 87-99, S. 99: »Conventional plot structures require forms of solution and closure that seem absurdly evasive when applied to ecological questions with their extremes of timescale and complexity of interdependence.«

49 Eine ähnliche historische Analogie zwischen Gegenwart und dem Entstehen der Geologie in der Epoche der Romantik betont auch Timothy Morton: »Vast non-human temporal and spatial magnitudes have been physically near humans since the Romantic period, when Mary Anning discovered the first dinosaur fossil (in 1811) and natural historians reckoned the age of Earth.« Timothy Morton: *Hyperobjects*, S. 61.

Vor diesem Hintergrund geht das erste Kapitel einer doppelten Fragestellung nach: Zum einen rekonstruiert es unter Rückgriff auf Konzeptionen einer Poetik des Wissens,⁵⁰ mit welchen medialen Darstellungs- und Erzählformen die Erdwissenschaften einen Gegenstand erschließen, der sich in seiner extrem gedehnten zeitlichen Entstehungsgeschichte einer unmittelbaren Anschauung entzieht. Zum anderen fragt es, wie sich unter dem Eindruck der Wissensfelder von Paläontologie und Geologie literarische Imaginationsformen der Erde entwickeln. In Auseinandersetzung mit Texten von Lord Byron, Novalis und Honoré de Balzac zeichnet sich eine dezidiert poetologische Problemstellung ab, die nach der Erzähl- und Übersetzbarkeit einer dem Menschen fremden Zeit im Medium der Literatur fragt.⁵¹

⁵⁰ Zum Verhältnis der geologischen Tiefenzeit und den Medien und Technologien ihrer Visualisierung und Berechnung aus einer dezidiert medienwissenschaftlichen Perspektive vgl. Friedrich Balke, Bernhard Siegert, Joseph Vogl (Hrsg.): *Mikrozeit und Tiefenzeit* (= *Archiv für Medien-geschichte* 18 [2018]). Weimar 2018.

⁵¹ In der wissenschaftsgeschichtlich beeinflussten Forschung zum Wechselverhältnis zwischen Literatur und Geologie wurde diese Frage nach einer eigenständigen Poetik lange Zeit nicht in den Mittelpunkt gestellt. Ein deutlicher Akzent lag auf der Frage, wie die Literatur durch die Entstehung der Geologie und einer daraus resultierenden Marginalisierung des Menschen auf einer inhaltlichen Ebene beeinflusst wurde. Vgl. Georg Braungart: *Apokalypse in der Urzeit: Die Entdeckung der Tiefenzeit in der Geologie um 1800 und ihre literarischen Nachbeben*. In: Ulrich G. Leinsle und Jochen Mecke (Hrsg.): *Zeit-Zeitenwechsel-Endzeit: Zeit im Wandel der Zeiten, Kulturen, Techniken und Disziplinen*. Regensburg 2000, S. 107–120. In ähnlicher Form gilt dies für die Untersuchung von Michaela Haberkorn, die sich auf die Bedeutung der Geognostik für die Literatur der deutschen Romantik konzentriert, dabei aber vor allem Motivzusammenhängen nachgeht. Vgl. Michaela Haberkorn: *Naturhistoriker und Zeitenseher: Geologie und Poesie um 1800*. Frankfurt a.M. 2004. Vgl. fernerhin Helmut Gold: *Erkenntnis unter Tage: Bergbaumotive in der Literatur der Romantik*. Opladen 1990; Wolf von Engelhardt: *Goethe im Gespräch mit der Erde: Landschaft, Gesteine, Mineralien und Erdgeschichte in seinem Leben und Werk*. Weimar 2003. Demgegenüber ist vor allem an Peter Schnyders Forschung zum Verhältnis zwischen Geologie und Literatur im 19. Jahrhundert anzuschließen. Vgl. Peter Schnyder: *Die Dynamisierung des Statischen. Geologisches Wissen bei Goethe und Stifter*. In: *Zeitschrift für Germanistik* N.F. XIX/3 (2009), S. 540–555; Peter Schnyder: *übereinander/nacheinander. Zur Metaphorologie der Schicht*. In: Gunhild Berg, Martina King und Reto Rössler (Hrsg.): *Metaphorologien der Exploration und Dynamik (1800/1900). Historische Wissenschaftsmetaphern und die Möglichkeiten ihrer Historiographie* (= *Archiv für Begriffsgeschichte* 59 [2017]). Berlin 2018, S. 83–99; Peter Schnyder: *Einleitung*. In: *Erdgeschichten. Literatur und Geologie im langen 19. Jahrhundert*. Würzburg 2020, S. 7–25.

Mit dieser Zuspitzung auf Fragen der literarischen Poetik und Ästhetik ist die weitere Ausrichtung der Arbeit angedeutet. Diese verfährt nicht als eine motivgeschichtliche Studie. Im Zentrum steht vielmehr die Frage, wie die zeitliche Skalierung von geologischen Vorgängen im Medium von literarischen Darstellungs- und Erzählverfahren ausgehandelt und erzählbar gemacht werden kann. Bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts hat das Wissensfeld der Geologie ein solches Faszinationspotential erzeugt, dass Adalbert Stifter seinen ersten Roman, *Der Nachsommer* (1857), aus der Perspektive eines Geologen erzählt. Die zunehmende Bedeutung der Naturgeschichte beschränkt sich jedoch nicht auf diesen inhaltlichen Aspekt der Figurenwahl. Erdgeschichtliche Zeitdimensionen werden im *Nachsommer* über dessen narrative Ordnung und Ästhetik verhandelt. Der Roman wird in dieser Perspektive als ein Text lesbar, der nicht mehr allein den Menschen, sondern die Natur, ihre zeitlichen Rhythmen und Prozesse in den Vordergrund stellt und diese Relation in eine von Beschreibungen bestimmte Erzählform und eine distinkte Inszenierung von Schriftlichkeit übersetzt. In zahllosen, von keinen Kommas geordneten Auflistungen nimmt diese eine verräumlichte, materielle Erscheinungsform an und nähert sich dadurch den nicht-teleologischen Zeitformen an, die Heinrich Drendorfs wissenschaftlichen Gegenstandsbereich auszeichnen.

Die damit beschriebene Tendenz zu einer Verräumlichung und materiellen Verselbständigung von Sprache und dem Medium der Schrift wird von einem Autor aufgegriffen, der ansonsten nur selten in Kontinuität zu Stifter gestellt wird. Alfred Döblins Zukunftsroman *Berge Meere und Giganten* (1924) entwirft in einer kaum zu überblickenden Fülle an Figurenmassen, Orten und Erzählsträngen die Geschichte der Menschheit vom Ende des Ersten Weltkriegs bis in das 28. Jahrhundert, in dem die Menschen, vor dem Hintergrund einer wachsenden Weltbevölkerung, eine tiefgreifende Änderung der Erdgestalt vornehmen. Zur Gewinnung neuer Siedlungsräume werden die Vulkane von Island aufgesprengt und die dabei freiwerdenden Energien auf die Eisdecke von Grönland geleitet, das in einen grünen Garten verwandelt werden soll. Konterkariert wird diese scheinbare Selbstermächtigung der Menschheit zu einem globalen Akteur, indem sich in den schmelzenden Eisschichten hybride Wesen aus Felsen und organischer Materie zusammensetzen, die sich gegen die Menschheit erheben. Diese Verselbständigung des Gegenständlichen besitzt eine poetologische Entsprechung durch eine extrem digressive, mit naturwissenschaftlichen Details angereicherte

Erzählform, welche die menschlichen Figuren in einem komplexen Gemenge von natürlichen Vorgängen, Meeresströmungen, Gletscherbewegungen sowie Kontinentalplattenverschiebungen verortet und schließlich in einem dichten Gewimmel aus Pflanzen, Tieren, Wachstums- und Zerfallsprozessen beinahe verschwinden lässt. In ihrer extrem verdichteten, die Grenzen von Satzbau, Typographie und narrativer Ökonomie überschreitenden Sprache entwickelt *Berge Meere und Giganten* eine ästhetische und narrative Form, die sich verselbständigt, ein Eigenleben zu führen beginnt und sich dadurch dem Ineinandewirken von unterschiedlichen Materien und natürlichen Prozessen annähert. Zugleich ist bei Döblin keine harmonische Auflösung des Menschen in einer umfassenden Natur angedeutet. Schonungslos dokumentiert der Text den historischen Einschnitt einer Technologie, die als eine erdgeschichtliche Gewalt auf den Plan tritt.

War Döblins Roman bereits durch eine Vielzahl an naturwissenschaftlichen Diskursen und Wissensformen geprägt, so wird dieses Verhältnis zwischen Literatur und Wissen in Max Frischs *Der Mensch erscheint im Holozän* (1979) um einen entscheidenden Grad verstärkt. Frischs vorletzter Roman erscheint vordergründig als eine Auseinandersetzung mit dem Alter, mit dem Sterben. In der sich allmählich verdunkelnden Perspektive eines älteren Manns verdichtet sich eine Regenperiode im sommerlichen Tessin zu einer endzeitlichen Bedrohungskulisse, die letztlich allein seinen inneren Verfall zu bezeichnen scheint. Doch in seiner formalen Komplexität übersteigt der Text die stille Auseinandersetzung mit den letzten Dingen. Über ein Prinzip der Montage wird eine Vielzahl von Textfragmenten, Lexikonausschnitten, Bildern und Karten in die Erzählung eingefügt, die dadurch eine nichtlineare, enzyklopädische Struktur gewinnt. In der Vielfalt und Dominanz dieser Materialien, Erzähl- und Wissensfragmente, die sich wie Schichten aufhäufen und ineinanderschieben, nimmt die Geschichte des einzelnen Individuums eine nur periphere Rolle ein.

In den vorgeschlagenen Lektüren geht es demnach um die Verklammerung von literarischen Darstellungsverfahren mit einem veränderten Bild des Menschen gegenüber seiner Umwelt. Im Schreiben geht es um die Natur – in der Natur geht es ums Schreiben. Diese Verschränkung zwischen literarischer Sprache und der materiellen Welt wird auch mit Blick auf Texte der Gegenwartsliteratur deutlich. Am Beispiel von Don DeLillos Romanen *Underworld* (1996) sowie *Point Omega* (2010) diskutiere ich abschließend, wie