

5. Elemente einer Posthumanistischen Soziologie. Zur Deutung einer mehr-als-menschlichen sozialen Realität

»The Anthropocene challenges certain distinctions that were formerly deemed fundamental to the West: human exceptionalism and the ontological break between the human being as subject of entitlement and the object of nature. [...] For this species, the ›naked ape‹ that has plunged Earth into the uncertain future of the Anthropocene is not simply a biological entity. It is also made up of social and ideological systems, institutions and imaginations, pervaded by power relations that govern an unequal distribution of the benefits and ravages of Gaia, of legitimacy in speaking of and for the planet, and of the possibilities of influencing technological and economic choices – starting with the ability to tell the Anthropocene and its history.«

Bonneuil & Fressoz (2017): The Shock of the Anthropocene, S. 40 u. 44

Kurze Rekapitulation der posthumanen Situation: How did we get here?

Die vorangegangenen vier Kapitel haben sich der ambivalenten Beziehung zwischen Mensch/heit und Planeten gewidmet, wobei das von Crutzen und Stoermer ausgerufenen *Erdzeitalter des Menschen* als Ausgangspunkt einer historisch-kritischen Annäherung an das spezifische Verständnis von anthropogenem Akteur und seiner Heimatwelt fungierte. Dabei zeigte sich, dass die radikalen Veränderungen irdischer Verhältnisse im Anthropozän eine Irritation, Erschütterung oder gar den *Zusammenbruch* moderner Epistemologien auslösen, die auf der hierarchischen Dichotomie eines menschlichen

Wesens gegenüber einer nicht-menschlichen Um-/Welt basierten. Im ersten und dann insbesondere zweiten Kapitel wurden die Entwicklungslinien dieser (nun brüchig gewordenen) anthropogenen Herrschaftsgeschichte nachgezeichnet, wobei anhand von drei Dimensionen – *Zeit*, *Leben* und *Technik* – zuerst die Entstehung und dann Destabilisierung einer *humanistischen Wirklichkeitsordnung* nachvollzogen wurde.

Als Reaktion auf diese Krise der humanfixierten Heuristiken und dem erschütterten Weltverständnis entwickeln sich nun verschiedene Redigierungsprogramme, von denen *Trans-* und *Posthumanismus* die wohl prominentesten (wenn auch strukturell gegensätzlich verfassten) sind, um alternative Deutungen und Neuausrichtungen in einer unübersichtlich gewordenen planetaren Situation anzubieten. Transhumanistische Positionen bemühen sich hierbei, wie im dritten Kapitel gezeigt wurde, um eine *Rezentrierung* der menschlichen Stellung auf Erde und im Kosmos, indem die verloren geglaubte Handlungsmacht durch verschiedenste technologische Enhancement- und Updatetechnologien zurückgewonnen werden soll.

Eine kritisch-posthumanistische Perspektive auf den Klimawandel entlarvt im Gegensatz dazu die Farce vermeintlicher Universalität des Menschen bzw. der Menschheit, wie sie schon seit dem Beginn der Moderne inszeniert wurde. Denn die irdische Katastrophe macht nun die internen wie externen Ungleichheiten, welche mit der Beschwörung des Kollektivsubjekts ›Menschheit‹ bzw. des humanistischen Ideals ›Mensch‹ einhergehen, sichtbar, da diese Figuren tatsächlich auf der Exklusion und Abwertung aller als *nicht-* bzw. *weniger* menschlich definierten Wesen basieren.¹ In den aufbrechenden und sich ausweitenden Frakturen des singulären Humansubjekts kommen nun überall die subsummierten und subalternen Anderen zum Vorschein.

So werden nämlich gerade die bisher im historischen Aufstiegs- und Fortschrittsprozess strukturell ausgeschlossen und unterdrückten Gruppen plötzlich als Expert:innen ›entdeckt‹, von deren Trauma-, Verlust- aber auch Widerstandserfahrungen sich die überlegen geglaubten Modernen, wie etwa Latour meint, jetzt Handlungsempfehlungen im Moment der ökologischen Krise erhoffen.² Es sind hier gerade die naturalisierten Anderen, die Indigenen, ›primitiven‹ und ›ursprünglichen‹ Gemeinschaften, welche bisher in der modernen Dichotomie auf Seiten der nicht oder »less than human [beings]«³ eingeordnet wurden, die nun – gerade wegen ihrer vermeintlichen Nähe zur Natur – im Fokus einer Neuverortung des Menschen stehen. Eine notwendige Neuverortung, da das entkoppelte und transzendente Menschenbild an der Realität der irdischen Katastrophen zu zerbrechen droht und gewissermaßen zwangsläufig nach Erdung verlangt.

Sowohl diese inferiorisierten menschlichen wie auch nonhumanen Entitäten erscheinen im neuen Erdzeitalter nun aber als erkennbar eigenlogische und eigenmächtige Akteure, die in spezifischer Weise an den irdischen Transformationen teilhaben.

1 Vgl. Yusoff 2018.

2 Vgl. Latour 2018, S. 16.

3 Braidotti 2013a, S. 15. Herzlichen Dank an Franziska von Verschuer für den Hinweis, diesen Sachverhalt noch einmal stärker hervorzuheben. Bei Braidotti heißt es an dieser Stelle ausführlicher: »In so far as difference spells inferiority, it acquires both essentialist and lethal connotations for people who get branded as ›others‹. These are the sexualized, racialized, and naturalized others, who are reduced to the *less than human* status of disposable bodies. We are all humans, but some of us are just *more mortal* than others.« (Ebd., S. 15. Herv. J.P.)

Das in seiner planetaren Form erfahrbar gewordene Band der Vulnerabilität und Auslöschung zeugt damit nicht nur *innerhalb* der menschlichen Population sondern auch *zwischen* dieser und den nicht-menschlichen Wesen von einer Existenzweise der unhintergehbaren Interdependenz und Relationalität. Aufgrund der schmerzhaften Erkenntnis von sehr viel komplexeren und miteinander verwobenen Lebens- und Leidensgemeinschaften vollzieht sich folglich eine umfassende Anerkennung der bisher verdrängten, vernichteten und vergessenen posthumanen Anderen in den epistemischen und politischen Arenen. Dies ist es, was Braidotti als neue kollektive aber gleichzeitig heterogene Subjektposition im Anthropozän ausmacht: »we-are-(all)-in-this-together-but-we-are-not-one-and-the-same«⁴. Die von Schwund und Sterben geprägte Wirklichkeit im Anthropozän macht somit das, durch Haraway gesprochen, »more-than-human worlding«⁵ sichtbar, wovor moderne Humanist:innen bisher ihre Augen verschließen konnten.

Eine notwendige Rejustierung der Wissenslandschaft im Anthropozän: Posthuman Humanities

In diesem fünften und damit abschließenden Kapitel soll es deshalb um die Entwicklung einer Perspektive gehen, welche eine *erweiterte* Existenzweise und Welterzeugung in den Fokus rückt – ein mehr-als-menschliches Sein und Werden, das sich am besten im Sinne einer *posthumanistischen Gesellschaftsverständnis* erfassen lässt. Anstatt auf der humanistischen Sonderstellung zu beharren oder diese in Form transhumanistischer Aktualisierungen zu rezementieren, scheint es nun an der Zeit, eine strukturelle Dezentrierung des Menschen vorzunehmen und diesen (wieder) in den Kreis bzw. die sich überlappenden Kreise verschiedenster, doch dabei nicht hierarchisch vorsortierter, planetarer Gemeinschaften einzugliedern. Diesem Prozess müssen sich auch die *Humanities* und die auf jener humanistischen Subjekttradition aufbauenden Disziplinen, stellen, die sich ja qua ihrer Selbstdefinition der Bestimmung *des* Menschen verschrieben haben. Diese Wissenssysteme stehen vor dem Hintergrund einer historisch-kritischen Dekonstruktion sowie der antizipierten Annihilation ihres begriffsbestimmenden und inhaltlichen Forschungsgegenstandes vor einer ganz besonderen Herausforderung. Zu Beginn des dritten Jahrtausends lässt sich deswegen mit Braidotti sagen: »The ›Proper‹ Subject of the Humanities is not ›Man‹«⁶. Denn nicht nur scheint aufgrund der planetaren Krisen der konstitutive Kern der Humanwissenschaften bald der Extinktion und damit dem Verschwinden anheim zu fallen, aus epistemologischer Sicht zeigt sich bereits jetzt eine, durch die posthumanistische Entgrenzung ausgelöste, »explosion of humanism and the implosion of anthropocentrism[, which] causes an internal fracture within the Humanities that cannot be mended just by goodwill.«⁷ Konsequenterweise plädiert Braidotti

4 Braidotti 2019, S. 52.

5 Haraway 2016, S. 56.

6 Braidotti 2013a, S. 169.

7 Ebd., S. 143.

für eine neue Konzeption der Wissenslandschaft und Wissensformen, es bedarf ihr zur Folge einer Öffnung für »Posthuman Knowledge«⁸.

Zu diesem Aufbruch muss sich auch die Soziologie verhalten, wenn sie ihrem Anspruch als Krisenwissenschaft und Bearbeiterin aktueller gesellschaftlicher Transformationen gerecht werden will. Daher stellt die auch mit dieser Arbeit forcierte Ausweitung auf und Inklusion von posthumanen Akteuren in den Kosmos einer, bisher nur den Menschen vorbehaltenen, sozialen Wirklichkeit, eine – aufgrund der aktuellen öko-, techno- und geologischen Disruptionen sowie den damit einhergehenden gesellschaftlichen Problemstellungen – zeitgemäße wie dringliche Aufgabe dar.

»It follows from all this that the Humanities in the posthuman era of anthropocene should not stick to the Human – let alone ›Man‹ – as its proper object of study. On the contrary, the field would benefit by being free from the empire of humanist Man, so as to be able to access in a postanthropocentric manner issues of external and even planetary importance, such as scientific and technological advances, ecological and social sustainability and the multiple challenges of globalization.«⁹

Wie Braidotti hier bekräftigt, zeigt sich unsere anthropozäne Realität schließlich neben menschlichen Wesen, ganz eindeutig auch durch geologische, biologische, technologische sowie weitere eigenlogische und handlungsmächtige Mitgestaltende geprägt. Anstelle eines antagonistischen Humanismus der Moderne, welcher bisher nur äußerst einseitig und höchst parteiisch das Mensch/Welt-Verhältnis zu fassen vermochte, ließe sich, wie für ein neues geologisches Zeitalter angemessen, durch die Perspektiverweiterung einer posthumanistischen Soziologie auch endlich eine *planetare* Gesellschaft der Terraner:innen, die kollektive Wirklichkeit mannigfaltiger »companion species of terra«¹⁰ analysieren. Doch schauen wir uns vorher den Bruch innerhalb der etablierten Geistes- und Sozialwissenschaften und damit den Wissens- und Erkenntnisprozessen des Menschen noch einmal genauer an, bevor sich die Überschreibungs- und Überschreitungsmöglichkeiten im Sinne einer posthumanistischen Sozialwissenschaft aufzählen.

Den Ausgangspunkt dieser Arbeit stellt schließlich der, im Eingangszitat zu diesem Kapitel von Bonneuil und Fressoz so bezeichnete, »Schock des Anthropozän« dar, welcher bisher sicher geglaubte westliche Vorstellungen über Mensch und Welt grundlegend erschüttert. Die radikalen Veränderungen der irdischen Lebensverhältnisse, welche seit den letzten Dekaden auch in den Industrienationen des globalen Nordens und damit den ideologischen, politischen und ökonomischen Zentren des Planeten spürbar werden, fordern genau jene Zentralität und damit die etablierten Denk- und Herrschaftsformen eines hegemonialen Humanismus europäischer Prägung heraus. Die massiven klimatischen Transformationen, der Anstieg von Temperatur und Treibhausgasen sowie die Vernichtung von immer mehr Lebensformen und damit faktisch dem eigenen Lebensraum lassen die von der modernen Weltordnung abgeleiteten Handlungs- und

8 Braidotti 2019.

9 Braidotti 2013a, S. 171.

10 Haraway 2016, S. 55.

Denkgewohnheiten eines sich immer noch vom Hauch göttlicher Allmacht beseelt glaubenden Menschen, der sich vom U(nte)rgrund einer passiven und ausbeutbaren Umwelt emporzuschwingen versucht, ins Leere laufen. Eine Leerstelle im epistemologischen wie ontologischen Sinne, da die anthropozentrischen Heuristiken der Neuzeit strukturell blind für die nicht-menschlichen, also posthumanen Entitäten sind, die sich nun wildesten Mutationen oder ihrer Extinktion ausgesetzt sehen und dadurch auch die Daseinsgewissheit des Menschen grundlegend in Frage stellen. Die konstitutive und unverzichtbare Rolle posthumaner Wesen in der Hervorbringung und Aufrechterhaltung einer humanen Welt lässt sich dabei erst in dem Moment nicht länger leugnen, da ihr gemeinsames Verschwinden unabwendbar scheint.¹¹

Das Anthropozän kommt damit einer fundamentalen Erschütterung der bisherigen Erkenntnisprozesse wie Existenzversicherung gleich. Timothy Morton spricht in diesem Zusammenhang ganz bewusst von einem »end of the world.«¹² Denn die Welt, wie wir sie kannten bzw. wie wir sie uns seit der Moderne vorgestellt haben, kann so nicht weiterbestehen, oder noch treffender: sie hat in dieser Form nie existiert! Die neuzeitliche Idee der Umwelt, der Natur und des Planeten im Sinne eines passiven und beliebig formbaren Hintergrunds, der nur als Bühne zur Inszenierung des humanen Heldenepos fungiert, hat angesichts von Klimawandel und radikaler Ökosystemtransformationen seinen Realitätsbezug und damit seine Glaubwürdigkeit verloren. In Anlehnung an die irdischen Erschütterungen etabliert Morton deshalb auch den Begriff eines »*being-quake*. [Since t]he ground of being is shaken.«¹³ So steht die nach *dem* Menschen bzw. *Anthropos* – einem potentiell allmächtigen, primär geistigen, überwiegend männlichen, weißen und zivilisierten Humansubjekt – benannte geologische Epoche für eine planetare Realität, die sich keineswegs mehr mit den binären und hierarchischen Modellen der Moderne fassen lässt, auf die ihre Namensgebung verweist. Stattdessen scheint die, mit Foucault gesprochen, kulturhistorisch wie geographisch beschränkte Reichweite eines Orientierungs- und Ordnungsprinzips, welches den Menschen zum Maß und Zentrum allen Seins erklärte, an sein Ende gekommen.¹⁴ Denn was wir tatsächlich im anthropozänen Zeitalter erleben, ist sowohl die Erfahrung menschlicher Ohnmacht bzw. Irrelevanz als auch eine neue Aufmerksamkeit und dadurch Aufwertung der *nicht*-menschlichen Akteure und Kräfte. In diesem Sinne scheint nun auch in den Humanwissenschaften und den darauf aufbauenden Deutungs- und Wissenssystemen erkennbar zu werden, was jenseits eines kleinen Erdteils und einer kurzen Ära nie gegolten hatte: »We have never been human.«¹⁵

11 Vgl. Cohen/Colebrook 2016.

12 Morton 2013, S. 7.

13 Ebd., S. 19. Herv. i.O.

14 Vgl. Foucault 1974, S. 462.

15 Haraway 2008, S. 2.

Intra- und Interhumane Grenzverschiebungen: Weniger- und mehr-als-menschliche Wesen

Die planetaren Transformationen stoßen faktisch eine doppelte Veränderung im menschlichen Kosmos und damit der humanistischen Raumzeitordnung an.¹⁶ Zum einen findet eine Fort- und Überführung der postmodernen und postkolonialen Kritik in eine posthumanistische statt, wodurch sich eine Diversifizierung und Differenzierung des Kollektivsubjekts Mensch bzw. Menschheit einstellt. Und zum anderen kommt es neben dieser Dekonstruktion und Dezentrierung eben zu einer Inwertsetzung und Entfaltung des »Posthuman Multiverse«¹⁷, Mannigfaltigkeiten jenseits des Menschen.

Tatsächlich legt also eine fundierte kritische Perspektive offen, dass bereits die in Aufklärungs-, Emanzipations- und Fortschrittsbewegungen beschworene universalistische Einheit des Menschen bzw. der Menschheit als hegemoniale Illusion verfasst war, die schon immer auf Kosten derjenigen realisiert wurde, die nur den Status »less than human«¹⁸ zugebilligt bekamen. Auch die Aktualisierung dieser kollektiven Freiheits- und Verantwortungssappelle in den Anthropozändebatten zeigen dabei eine Kontinuität jener humanistischen und damit auch patriarchalen wie kolonialen Erzähltradition, in der vermeintlich »wir alle« den großen emanzipatorischen Traum von Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit und damit einer besseren Welt geträumt haben – ein Traum, der sich nun tragischerweise gegen den Planeten und sich selbst gewendet hat –; wobei aber erneut und strukturell diejenigen »Subhumanen« ausgeblendet werden, welche nie Teil dieses »großen humanistischen Abenteuers« waren und die bereits in der Vergangenheit das Opfer geschichtlichen Fortschritts, kultureller Emanzipation und freiheitsstiftender Naturbeherrschung erbringen mussten.¹⁹ Gerade diese vergessenen, verdrängten und vernichteten Bevölkerungsteile, also die nicht-männlichen, nicht-zivilisierten, nicht-bürgerlichen, nicht-weißen, nicht-kultursprachlichen, nicht-christlichen, nicht-europäischen und damit auch niemals als vollwertige Menschen angesehenen Personen oder Gruppen sind es, die wieder bzw. immer noch in der anthropozänen Gegenwart, unter »Kollateralschäden« im Kampf gegen die selbstverschuldete Unmündigkeit subsummiert werden und damit auch als erstes und am stärksten die tödlichen Folgen des Klimawandels und eines zunehmend unbewohnbaren Planeten zu tragen haben. So führt bezeichnenderweise ein IPCC-Zwischenbericht mit dem Fokus auf *Climate Change and Land* aus, dass Biodiversitätsverlust, Bodenerosion, Grundwasserrückgang, Nahrungsmittelknappheit und andere Folgen der Ökosystemveränderungen vulnerable Gruppen wie Indigene, lokale Gemeinschaften, Frauen, arme und marginalisierte Menschen besonders hart trifft.²⁰ Die Kategorie »Mensch«, das Projekt des Humanismus und die darauf aufbauenden Machtverhältnisse im Anthropozän basierten und basieren

16 Beide Aspekte machen nach Braidotti den besonderen »posthumanen Zustand« unserer Gegenwart aus; ein Zusammenfließen von post-humanistischer Kritik am engen Ideal »Mensch« sowie eine post-anthropozentrische Ausweitung auf andere Spezies, Materialisierungen und Formen der Existenz (vgl. Braidotti 2019, S. 6–13.).

17 Ferrando 2020, S. 177.

18 Braidotti 2013a, S. 15.

19 Vgl. Wynter 2003; Mignolo/Walsh 2018.

20 Vgl. IPCC 2019, S. 34.

daher immer noch auf einer exkludierten Masse als kaum oder weniger menschlich angesehener Gruppen, die – wie schon in den Schatten der europäischen Aufklärung und des zivilisatorischen Fortschritts – stets einen tödlichen Prozess der Ausschließung und Abwertung zu erleiden haben. Oder mit anderen Worten: »Diese Frage [des Überlebens] hatte sich bislang für die Völker nicht gestellt, die beschlossen hatten, den Planeten zu ›modernisieren‹. Umso schmerzhafter stellte sie sich zwangsläufig für diejenigen, welche seit vier Jahrhunderten die Folgen der ›großen Entdeckungen‹, der Imperien, der Modernisierung, der wirtschaftlichen Entwicklung und schließlich der Globalisierung zu erleiden hatten.«²¹

Darüber hinaus irritiert die neue Epoche aber noch einen zweiten Aspekt im bisherigen Selbstverständnis des Menschen. Denn nicht nur innerhalb der Humanpopulation werden die schlecht verdeckten Hierarchien und Ausbeutungsverhältnisse sichtbar, auch die externen Anderen, die stets aus dem anthropozentrischen Kosmos verdrängten *nicht*-menschlichen Entitäten treten nun aus ihrem Schattendasein hervor. So geht mit der Erkenntnis von Vulnerabilität und dem schwindenden Machtanspruch des singulären Humansubjekts auch die komplementäre Aufwertung und das Eingeständnis der Handlungsmacht der mannigfaltigen non- oder posthumanen Anderen einher. In dem Maße, wie das monolithische Verständnis *des* Menschen einer internen Differenzierung unterzogen wird, also eine *intra*humane Redigierung von Grenzverhältnissen stattfindet, durchläuft auch das *inter*humane Milieu eine Neuverhandlung. Nicht nur werden durch den Klimawandel und seine Folgen plötzlich diejenigen Verdrängten sichtbar, welche als ›weniger (wert)‹ gelten, auch die ›mehr-als‹ bzw. ›nicht-menschlichen‹ Entitäten treten nun prägnant in Erscheinung. Eine Perspektivverschiebung, die besser als »Post-Anthropozentrismus«²² bezeichnet wird, und damit andere Tiere, Pflanzen und irdische Lebewesen sowie den Planeten selbst in den Fokus rückt. Gerade in einem Zeitalter geosystemischen Wandels richtet sich der Blick fast zwangsläufig von innen nach außen, von der humanen Nabelschau auf die rahmengebenden Einflussfaktoren, die externalisierten Komponenten, die nun aufgrund ihrer unvorhersehbaren Transformationen und Mutationen nicht länger ignoriert werden können.

Mit dem Schlagwort einer »allgemeinen Ökologie«²³ diagnostiziert etwa Erich Hörl diese Fokusverschiebung, welche statt der bisherigen Egomanie nun die überfällige Perspektiverweiterung für eine intelligente und selbstgesteuerte Umwelt und die diese bevölkernden Handlungsträger einleitet. Auch wenn Hörl dabei vor allem auf die Tendenzen zur Ausbildung einer technologischen Ubiquität hinweisen will – also einer Umwelt, die digital vernetzt und von artifizieller Intelligenz durchdrungen ist –, lässt sich seine Diagnose der erhöhten Aufmerksamkeit für die interdependenten Beziehungsmuster individueller, sozialer und ökologischer Akteure auch und insbesondere für systemübergreifende Phänomene, also die »complex inter-relation[s] of multiple *zoe*/geo/techno-systems«²⁴ feststellen. Aus den planetaren Verwerfungen resultiert in jedem Fall eine

21 Latour 2018, S. 15.

22 Ferrando 2020, S. 103–108.

23 Hörl 2021, S. 23.

24 Braidotti 2019, S. 52.

posthumanistische Perspektive, welche ein anderes Verständnis des Mensch/Welt-Verhältnisses zu Grunde legt und damit eine andere existenzielle Grundlage für die Verbindung zwischen den menschlichen Wesen und dem nicht-menschlichem Außen (ob als technische Umgebung, ökologischer Lebensraum oder irdische Heimatwelt) entwickelt. Die Hinwendung zu einer post-humanen Umwelt kann so als gemeinsame Suchbewegung innerhalb wissenschaftlicher und politischer Diskurse verstanden werden, die sich den globalen Milieuveränderungen anzunehmen versuchen – ganz besonders auch und weil sich keine klaren Grenzen mehr zwischen der bio- und technologischen ›Natur‹ sowie den anthropogenen und nicht-menschlichen Anteilen des gemeinsam bewohnten *oikos* ziehen lassen.

Die alte humanistische Selbstgewissheit scheint in jedem Fall überholt und ungeeignet die aktuelle planetare Situation und ihre Herausforderungen zu beschreiben oder gar zu verbessern. Mit Haraway lässt sich so nachdrücklich fragen: »[But w]hen we have never been human, what is to be done?«²⁵ Was resultiert aus der Desillusionierung eines wenige Jahrhunderte dauernden Alb-/Traums des »sky god«²⁶, eines entkoppelten und divinen Menschen? Ihre, einem posthumanistischen Ansatz entsprechende, Antwort lautet: »[to acknowledge] the relationalities of us with that which *isn't* human [...] with the machinic but also more than the machinic – with the non-living and the non-human.«²⁷ Es bedarf also einer umfassenden Umorientierung, einer Realisierung und erneuten Aktivierung der Beziehungspartnerschaft mit den nicht-menschlichen Elementen, welche als *konstitutiver Teil* des Menschseins angesehen werden müssen. Das, was bisher als Negativ und Gegenüber ausgeschlossen und abgewertet wurde, muss nun als positive und produktive Existenzweise zugelassen werden. Es braucht den Mut, sich auf das Nicht-Menschliche einzulassen.²⁸ Oder, wie es Haraway beschreibt: es müssen neue Formen der »response-ability«²⁹ gelernt werden. Dies kann auch zur erhofften Gestaltwerdung einer alternativen Zukunft beitragen, die erneut bei den verschütteten Pfaden post-anthropozentrischer Geschichte/n ansetzt. Doch dafür braucht es neue Formen des Wissens.

25 Gane/Haraway 2006.

26 Haraway 2016, S. 53.

27 Gane/Haraway 2006, S. 141. Herv. J.P.

28 Mut braucht es allerdings, da das Verlassen althergebrachter und sicherheitsstiftender Gewissheiten die eigene und kollektive Identität ganz grundsätzlich in Frage stellt: »This anthropological exodus is especially difficult, emotionally as well as methodologically, as it can involve a sense of loss and pain. Dis-identification involves the loss of cherished habits of thought and representation, a move which can also produce fear, sense of insecurity and nostalgia.« (Braidotti 2013a, S. 168.) Außerdem bedeutet die Feststellung relationaler Beziehungen mit dem Nicht-Menschlichen nicht notwendigerweise eine positivere oder lebensförderlichere Wirklichkeit. Wie Katharina Hoppe zurecht klarstellt: Beziehungsförmigkeit kann auch von Schmerz, Vulnerabilität und Tod geprägt sein (vgl. Hoppe 2022, S. 18.).

29 Haraway 2016, S. 11.

Impulse für eine posthumanistische Soziologie: Vom Verstehen mehr-als-menschlicher Kollektive

Der hiermit beschworenen strukturellen Relationalität und Kokonstitution mit und durch das Non- bzw. Post-Humane muss sich dementsprechend auch eine Wissenschaft des Sozialen stellen, wenn sie ihrem Anspruch gerecht werden will, die Macht und Sinnlogiken der gewachsenen Kollektive – also auch der künstlichen, anderen organischen und, aus aktuellem Anlass, geologischen Handlungsträger – zu erklären. Wie Braidotti bezeugt, ist es an der Zeit, »to endorse the call for an epistemological turn in the Humanities. [...] These disciplines] need to find the inspirational courage to move beyond an exclusive concern for the human, be it humanistic or anthropocentric Man, and to embrace more planetary intellectual challenges.«³⁰

Diese Transformation der Geisteswissenschaften sollte sich auch in soziologischen Erklärungsansätzen der Wirklichkeit niederschlagen. Erste Versuche in dieser Richtung sprechen etwa von einer »mehr-als-menschlichen Soziologie«³¹ sowie einer »new materialist sociology«³² oder gar »Geosozilogie«³³. Ich möchte im Folgenden den Begriff einer *posthumanistischen* oder *posthumanistisch sensibilisierten Soziologie* verwenden. Eine derartige Soziologie darf dabei nicht, wie es etwa Max Weber in seiner Definition soziologischer Grundbegriffe vornimmt, Handeln und insbesondere soziales Handeln auf allein »menschliches Verhalten«³⁴ reduzieren, sondern muss auch nicht-menschliche Wesen inkludieren. Denn nicht nur ist menschliches Verhalten permanent, wie auch Weber als repräsentative Gründungsfigur einer deutschen Soziologie zugibt, von nicht-menschlichen Anderen ausgelöst und auf diese bezogen,³⁵ auch diese Anderen beziehen sich in sehr spezifischer Weise, also aus ihren jeweiligen Rationalitäten heraus, auf einander sowie auf menschliche Wesen. Oder, mit Georg Simmel gesprochen, muss es darum gehen, die Individuen nicht länger als Knotenpunkte allein menschlicher »soziale[r] Fäden«³⁶ zu betrachten, sondern den »Wechselwirkungen«³⁷ zwischen *mehr-als-menschlichen* Subjekten nachzugehen.³⁸

Die *Akteur-Netzwerk-Theorien* sowie *neomaterialistische* Strömungen beschreiben bereits diese Ausweitung von Handlungsmacht auf nicht-menschliche Agenzien, die so als Beitragende und Kokonstituierende einer politischen und sozialen Wirklichkeit

30 Braidotti 2013a, S. 153.

31 Hoppe 2022; Barla 2023.

32 Fox/Alldred 2017, S. 9.

33 Schroer 2022.

34 Weber 1922, S. 503.

35 Ebd., S. 506.

36 Simmel 1992, S. 14.

37 Ebd., S. 17ff.

38 Markus Schroer weist dabei nach, dass gerade in diesen, wie anderen soziologischen Klassikern durchaus noch die materialistischen, geographischen oder anderen nicht-menschlichen Bedingungen in der Erklärung von gesellschaftlichen Zusammenhängen Beachtung fanden, doch diese Elemente im Zuge einer Profilierung der Disziplin strukturell verdrängt wurden (vgl. Schroer 2022, S. 47–132.).

anerkannt werden.³⁹ Gerade die Soziologie ist dabei jedoch besonders prädestiniert, diese erweiterte Gesellschaft – ihre Genese, Wandlungs- und Aushandlungsprozesse, ihre Effekte und sozialen Tatbestände (*faits sociaux*) – zu analysieren, da es ihr schon immer um ein Verstehen des emergenten Phänomens *kollektiver Wirklichkeitsentfaltung* ging.⁴⁰ Die gesellschaftliche Konstruktion einer überindividuellen Realität,⁴¹ die sich aus den Aushandlungsprozessen, Verdichtungen und Institutionalisierungen interagierender bzw. intraagierender Kräfte ergibt, scheint mindestens anschlussfähig für eine Erweiterung um auch *nonhumane* Entitäten.

Der Auftrag, diesen posthumanistischen Impulsen nachzugehen, ließe sich bspw. aus der eigenen Tradition ableiten. Aus ihrer Fachgeschichte heraus konstituiert sich die Soziologie als Wissenschaft, welche sich ursprünglich aufgrund radikaler gesellschaftlicher Transformationsprozesse gründet und deswegen nach Mitteln sucht, das soziale Miteinander zu verstehen und dadurch auch befrieden bzw. steuern zu können. Sie lässt sich damit dezidiert als eine »Krisenwissenschaft«⁴² begreifen, die auch von dem Ideal sozialer Ordnung, im Sinne eines gelungenen Zusammenlebens, geprägt ist. Resultierte die europäische Gründungsgeschichte verschiedener nationaler Soziologien daher aus den sozialen Verwerfungen, die sich aufgrund der Erosion traditioneller ökonomischer, religiöser und politischer Institutionen einstellte, also aufgrund massiver gesellschaftlicher Dynamisierungen, die zu kollektiver Anomie, Ungleichheit, Spannung und nicht zuletzt dem drohenden Macht- und Regulierungsverlust etablierter Eliten führten, so lässt sich für das 21. Jahrhundert ein kaum minder schwerer Krisenzustand diagnostizieren, der erneut die gewachsene und intern weiter fragmentierte Sozialwelt als Verständnis- und Ordnungsproblem begreift.⁴³ Insbesondere aufgrund der gegenwärtigen

39 Vgl. Lemke 2017, S. 558.

40 Cary Wolfe macht deutlich, dass soziale Tatsachen und Institutionen immer als »external and ahuman forces« mit einer eigenen Logik und Strukturierungsmacht Teil der menschlichen Lebensrealität sind. Diese weisen so stets auf die radikale Endlichkeit, Vorgeprägtheit und Formbarkeit menschlicher Wesen hin, welche diese so auch mit anderen nonhumanen Wesen teilen. Die Soziologie als Wissenschaft von eben jenen, das individuelle Subjekt übersteigenden Strukturmomenten, scheint damit besonders geeignet auch die anderen Facetten einer geteilten und größeren posthumanen Kondition zu analysieren: »In short, the external or ahuman forces that [...] scholars of social and] cultural studies presume to constitute the always already post- of their posthumanism (political institutions, economic infrastructures [...]) but also social institutions and conventions [...] must always be conjugated within a second kind of externality and ahumanity – a second kind of finitude that, as Derrida helps us to see, fatefully binds us to nonhuman being in general [...].« Wolfe 2010, S. 126.

41 Vgl. Berger/Luckmann 1991.

42 Richter 2001, S. 44. Hier heißt es erklärend: »Die große Leistung der frühen Soziologen, allen voran Comte, war es, einerseits eine Theorie zu entwickeln, die sich gesellschaftliche Krisen zum Thema macht und diese zu lösen versucht, und andererseits das Bemühen, eine Wissenschaft von der Gesellschaft zu etablieren. Soziologie beginnt als Wissenschaft, die sich mit diesen gesellschaftlichen Krisen beschäftigt, und wird so zur Krisenwissenschaft.« (Ebd., S. 44.)

43 Ohne sich hier in Steuerungs- oder Herrschaftsphantasien einer Expertokratie unter soziologischer Führung zu verlieren, ist die Steigerung »sozialer Intelligenz« und Schulung einer gewissen »Sozioprudenz«, wie sie von Joachim Fischer vorgeschlagen wird, als Möglichkeit, »die situativ blockierte Gesellschaft erneut flüssig zu machen [...] und] die Fähigkeit, komplizierte soziale Situationen und institutionelle Interaktionen namentlich in differenzierten Gesellschaften zu meistern«

tigen und radikalen politischen, ökologischen, informationstechnologischen und nicht zuletzt planetaren Umbrüche fordert Latour auch eine »neue Soziologie für eine neue Gesellschaft«⁴⁴. Diese erneuerte Soziologie stellt dabei die »ontologische Frage [nach] der Einheit der gemeinsamen Welt«⁴⁵ mit neuer Dringlichkeit, aber will die Kontroversen darüber, »aus welcher Art von Stoff die soziale Welt gemacht ist«⁴⁶ ganz bewusst öffnen und nicht nur für menschliche Subjekte reservieren.

Wenn also neue gesellschaftliche Krisenphänomene auftauchen, die sich mit den bisherigen Methoden und epistemologischen Grundannahmen nicht fassen und produktiv bearbeiten lassen, so drängt sich folglich eine *Erweiterung der soziologischen Perspektive* und Paradigmen auf. Da die aktuellen Problemstellungen im Anthropozän insbesondere aus Richtung einer mutierenden Biosphäre sowie einer unerwarteten Handlungsmacht der technischen Werkzeuge, der globalen Technosphäre, kommen, scheint die Extension gesellschaftlicher Erfassungs- und Analyseketten mindestens in diese Richtungen sinnvoll (wie auch in den Kapiteln 4.2 und 4.3 dargestellt wurde). Laut Braidotti ließe sich so auch die Differenz der »two cultures«⁴⁷, die Grenze zwischen den »soft« bzw. »subtle sciences«, also den Geisteswissenschaften, und den »hard sciences«, den Naturwissenschaften, überwinden.⁴⁸ Schroer plädiert im Anschluss an Roger Caillois auch für »diagonale Wissenschaften [...] mit dem traditionellen Fächergrenzen bewusst unterlaufen werden sollen, ohne sie gänzlich aufzuheben [...] als eine adäquate Antwort auf die Erforschung des Anthropozäns«⁴⁹. Eine gegenseitige Bezugnahme der antagonistischen Wissenschaftstraditionen und der Gewinn durch fachübergreifende Kooperationen spiegelt sich so auch in der Entwicklung zahlloser transdisziplinärer Studies, insbesondere den *Science and Technology Studies*, sowie vor allem den *Environmental* und *Digital Humanities* wider, die strukturell von einem natur-kulturellen Verständnis der Wirklichkeit ausgehen.⁵⁰ Diese Hybridfächer oder interdisziplinären Programme gehen dabei über eine rein menschliche Sozialwelt hinaus und sehen gesellschaftliche Wirklichkeit als Produkt mannigfaltigster mehr-als-menschlicher, also posthumaner Wesen und Kräfte.

Diese wechselseitige Annäherung erscheint auch deswegen überfällig, da nun sogar schon bei den Erklärungsversuchen gesellschaftlicher Transformationen nach juristischen und ethischen Maßstäben nonhumane Naturobjekte sowie artifizielle Akteure als soziale Wesen mit eigener Deutungsmacht und spezifischen Rechten angesehen werden (bspw. Flüsse, Tiere, Roboter).⁵¹ Nicht-menschliche Lebewesen und nicht-menschliche Intelligenz sind offenbar Teil der Soziosphäre, nicht-menschliche Gesellschaften

(Fischer 2013, S. 104.), eine Aufgabe, der sich eine posthumanistisch informierte Soziologie annehmen könnte.

44 Latour 2010.

45 Ebd., S. 444.

46 Ebd., S. 440.

47 Snow 1959.

48 Vgl. Braidotti 2013b, S. 11.

49 Schroer 2022, S. 27f.

50 Braidotti 2018.

51 Vgl. Schweitzer 2021.

tauchen inmitten den menschlichen auf.⁵² Die nonhumane Natur ist somit viel sozialer als gedacht, während die humane Kultur strukturell von natürlichen Anderen bevölkert, belebt aber auch bedroht zu sein scheint. Braidotti fasst dieses Transformationspotential für die Sozial- und Geisteswissenschaften und damit auch die Soziologie entsprechend zusammen:

»The argument is straightforward: if the proper study of mankind used to be Man and the proper study of humanity was the human, it seems to follow that the proper study of the posthuman condition is the posthuman itself. This new knowing subject is a complex assemblage of human and non-human, planetary and cosmic, given and manufactured, which requires major re-adjustments in our ways of thinking.«⁵³

Unsere posthumane Situation macht es erforderlich, die althergebrachten Methoden, Denkgewohnheiten und Wissenspraktiken eines der Welt enthobenen Anthropos zu reformieren und diesen vielmehr als *Produkt* und damit in untrennbarer Koexistenz mit biologischen, technologischen, geologischen und anderen nicht-anthropologischen Entitäten zu begreifen.

Dieses abschließende Kapitel versucht deswegen eine Resituierung des Menschen vorzunehmen und diesen als Knotenpunkt, Kristallisationskeim oder Amalgamierung multipler biochemischer, phytologischer und zoologischer sowie artifizieller, medialer und symbolischer, aber auch atmosphärischer, hydrologischer und mineralischer Elemente, also insgesamt als Gerinnung einer planetaren, ja sogar kosmischer Materie zu verstehen.⁵⁴ Diese verschiedenen Aspekte und nonhumanen Agenzien sind dabei keineswegs alle gleich wichtig, von gleichem Gewicht oder gar im Gleichgewicht zu verstehen, aber es lassen sich dennoch definitiv mehr als, wie bisher, nur menschliche Faktoren feststellen, die aktual oder potentiell zur Realitätswerdung humaner Subjekte auf der Erde beitragen. Mit Donna Haraway gesprochen: »Nobody lives everywhere; everybody lives somewhere. Nothing is connected to everything; everything is connected to something.«⁵⁵ Es geht also um eine spezifische Beschreibung und Analyse der vitalen Beziehungen und damit Neubestimmung der Grundlage einer mehr-als-menschlichen Existenz.

Aufgrund der radikalen *irdischen* Veränderungen, soll in der hier vorgeschlagenen Erweiterung sozialer Wirklichkeit der Fokus auch in Richtung der planetaren, sich auf die

52 Die Ausweitung von existenziellen Rechten für Tiere, Pflanzen, Landschaftsräume sowie artifizielle Wesen spiegelt diese Erosion eines anthropogenen Alleinvertretungsanspruchs wider (vgl. Schweitzer 2018.).

53 Braidotti 2013a, S. 159.

54 Clark und Szerszynski weiten den Blick ganz bewusst auch auf die kosmischen Einflussfaktoren jenseits der Erde aus: »This relates to the current renewed interest in extraterrestrial exploration. Here, planetary social thought can help us shift discussion from the question of how to extend terrestrial operations into the cosmos to the issue of how we ›Terrans‹ might be [and have been] transformed by the conditions we encounter [and already have been formative coming from] *beyond our planet*.« (Clark/Szerszynski 2021, S. 188. Herv. J.P.)

55 Haraway 2016, S. 31.

Erde, den Boden, also die terrestrischen Akteure beziehenden Elemente versucht werden. Auch Schroer ist sich sicher:

»Um die angemessenen Antworten auf die globale Erwärmung geben zu können, ist es folglich notwendig, die Erde und das Zusammenwirken ihrer Ökosysteme noch sehr viel besser kennen zu lernen, als wir dies bisher tun. Ganz in diesem Sinne g[eht] es [...] darum, aus Sicht der Soziologie, mit dieser und für diese zu zeigen, dass die Bezugnahme zur Erde auch in den Mittelpunkt soziologischer Arbeiten rücken muss [...].«⁵⁶

Ein Programm, dass etwa Clark und Szerszynski mittels »Planetary Social Thought[s]«⁵⁷, Hanusch und Kollegen durch »Planetar[es] Denken«⁵⁸ sowie eben Markus Schroer als »Geosozologie«⁵⁹ zu entwickeln versuchen. Bruno Latour schlägt für dieses Projekt terrestrischer Gewährwerdung eine bisher kaum praktizierte Form der *Geo-Grafie* vor, eine »präzise Beschreibung [d]es Lebensmilieus«⁶⁰. Es geht ihm darum, herauszufinden, »wie viel *andere Wesen* sie [die Erdverbundenen] zum Überleben brauchen.«⁶¹ Diese posthumanen Milieustudien und Beforschung der nicht länger nur menschlichen Kollektive sind dabei gerade *wegen* der Beziehungen zu den mikrobiellen, digitalen, pflanzlichen und geologischen Anderen möglich. Gerade weil sich menschliche Wesen in engster Verwobenheit, als strukturell »embodied and embedded« in einem Multispeziesgeflecht und anderen Materieassemblagen befinden, lassen sich diese Austausch- und Aushandlungsprozesse, das gegenseitige Hervorbringen und Transformieren erkennen, beschreiben und moderieren. Ganz im Sinne von Haraways epistemologischem Plädoyer für »Situated Knowledges [...] and the Privilege of Partial Perspective«⁶², im Gegensatz zu einer transzendenten und vermeintlich entkörperlichten Beobachtung der Welt, ist das lebendige Wissen, die Erfahrung und Gestaltung der gegenseitigen Beziehungen in einem posthumanen Kosmos immer möglich.⁶³

Die nun folgenden Unterkapitel stellen deshalb einen Versuch da, die posthumane Gesellschaft als eine »terrestrische«⁶⁴ zu beschreiben und damit die mehr-als-menschlichen Prozesse in der Entstehung des Anthropozän sichtbar zu machen. Eine dergestalt erweiterte soziologische Disziplin kann sich so als adäquate Methode der Generierung

56 Schroer 2022, S. 588.

57 Clark/Szerszynski 2021.

58 Hanusch et al. 2021.

59 Schroer 2022.

60 Latour 2018, S. 112.

61 Ebd., S. 101. Herv. i.O.

62 Haraway 1988.

63 Wichtig ist dabei, zu betonen, dass diese Interdependenz keinesfalls zu stabilen oder harmonischen Gleichgewichten oder auch nur der Garantie allseitiger Proliferation führt. Die gegenseitige Abhängigkeit und Konstitution ist dennoch von Konflikten um Lebensraum, Ressourcen und Ausdrucksmöglichkeiten geprägt. »Damit wird auch die Klippe vermieden, zu glauben, es sei möglich, mit den sogenannten »natürlichen« Akteuren harmonisch und in Wohlgefallen zu leben. Gesucht wird nicht die Eintracht mit allen diesen übereinander gelagerten Akteuren, sondern es soll gelernt werden, *wie man von ihnen abhängt*. Weder Reduktion noch Harmonie. Nur wird die Liste der Wirkkräfte immer länger; ihre Interessen überlagern sich.« (Latour 2018, S. 102., Herv. J.P.).

64 Ebd., S. 51. Herv. i.O.

von Wissen und Handlungsoptionen von und für posthumane »Erdgeschöpfe«⁶⁵ bzw. »Erdverbundene«⁶⁶ erweisen, die sich bisher ungekannten Wandlungsprozessen und Prekarisierungen ausgesetzt sehen. Eine Soziologie der irdischen Mitgeschöpfe statt nur Mitbürger reagiert damit, wie schon im 19. Jahrhundert, auf die drängendste *soziale Frage* ihrer Zeit, welche sich erneut aufgrund »massive[r] soziale[r] Umwälzungen«⁶⁷ stellt. Doch sind es diesmal nicht mehr nur menschliche Akteure, deren gesellschaftliche Teilhabe und dadurch ein gelingendes Zusammenleben auf dem Spiel stehen.

5.1 Ein gemeinsamer geo-sozialer Horizont: Von Schichten als Geschichte

»Nowadays we can no longer start uncritically from the centrality of the human – as Man and as Anthropolos – to uphold the old dualities. This acknowledgement does not necessarily throw us into the chaos of non-differentiation, nor the spectre of extinction. It rather points us in a different direction, towards some other middle ground, another milieu [...].«
Rosi Braidotti (2019): Posthuman Knowledge, S. 8

Wie lässt sich also eine Beziehung zwischen Erde und Menschen denken, die nicht von einer modernistischen Konstellation des Humansubjekts vor einem passiven und beliebig formbaren irdischen Hintergrund ausgeht, noch von einem antagonistischen Kampf um Deutungsmacht, der tellurische *versus* anthropogene Kräfte gegeneinander ausspielt? Wie ließe sich, im Sinne einer posthumanistischen Soziologie, menschliche und nicht-menschliche Agentialität als gemeinsames und kokonstitutives Strukturmoment einer »geo-sozialen«⁶⁸ Realität des Anthropozän begreifen? Um diese Fragen einer möglichen Übereinkunft, also einer erkenntnistheoretischen aber auch ganz praktischen Angleichung soll es in den nun abschließenden Kapiteln gehen. Erkenntnisleitend wird dabei der Blick zu *Boden*, auf die *Horizonte* und *irdischen Schichten* sein.⁶⁹ Und zwar in einem epistemologischen wie ontologischen Sinne. Denn, die zentrale Krisenerfahrung im Anthropozän besteht augenscheinlich in der Erschütterung und dem Verschwinden des *Grund und Bodens irdischen Daseins*: Es bieten also sowohl die modernen Heuristiken der Verortung und Begründung des Menschen auf der Erde keinen Halt mehr (epistemologische Leerstelle), *aber auch* die globale Fläche lebendigen und lebensspendenden Bodens schrumpft zusehends (ontologische Leerstelle). Robin Wall Kimmerer formuliert eben

65 Ebd., S. 97.

66 Ebd., S. 102.

67 Diekmann 2018, S. 99.

68 Yusoff 2017; Schroer 2022.

69 Vgl. Pötzsch 2022.

jene Verbindung von dem Land auf dem wir leben und des Umgangs mit diesem über wirkmächtige *Geschichten*:

»The land remembers what we said and what we did. Stories are among our most potent tools for restoring the land as well as our relationship to land. We need to unearth the old stories that live in a place and begin to create new ones, for we are storymakers, not just storytellers.«⁷⁰

Es bedarf also einer neuen Situierung humaner Wesen *innerhalb* der wechselseitig erzeugten Erd(ge)schichten, die sowohl in Bezug auf die Wissenslandschaft als auch die manifesten Landschaften eine sinn- und existenzstiftende Verortung erlauben. Aufgrund der prekären Beziehung von Erdbewohnenden und der Erde selbst braucht es eine neue und damit eben *nicht* die neuzeitliche Grundlage für einen habitablen Planeten. Mit Timothy Morton gesprochen, besteht die dringendste Aufgabe der Gegenwart deswegen darin, »[...] to unground the human by forcing it back onto the ground, which is to say, standing on a gigantic object called *Earth*.«⁷¹

Hier und in den folgenden Unterkapiteln sollen deswegen neue Begrifflichkeiten und Konzepte entwickelt werden, welche die terrestrische Realität dezidiert als Ergebnis menschlicher *und* nicht-menschlicher Beziehungsgefüge verstehen lassen. Das noch vorzustellende Konzept irdischer *Ge/Schichten* beschreibt dann in diesem Sinne explizit ein sozio-materielles, ein natur-kulturelles, also ein von humanen und nonhumanen Akteuren *gemeinsam* hervorgebrachtes Wirkprinzip für die irdische Wirklichkeitsentfaltung. Denn die irdische Horizontlinie, der planetare Boden der Tatsachen, also die Schichten wie Geschichten der Erde müssen spätestens mit dem Eintritt ins anthropozäne Zeitalter als eine interdependente Sphäre begriffen werden. Tim Ingold beschreibt ein eben solches Verständnis des irdischen Grund und Bodens als einen Überlagerungs- und Entstehungsort *mehr-als-menschlicher sozialer Realität*:

»Thus the ground comprises a domain in which the lives and minds of its human and nonhuman inhabitants are comprehensively knotted with one another. It is, as we have seen, a composite, woven from diverse materials, and its surface, as it undergoes continuous generation, is that of all surfaces. By the same token, the knowledge that runs in the ground is that of all knowledges. Or, in a word, it is social. It is when it percolates the ground, tangling with the trails of other beings, and not on some transcendent surface of reason, that the work of the mind enters the realm of the social.«⁷²

Der Erdboden als mehr-als-menschliche Kontaktzone

Ein möglicher Versuch, um menschliche Geschichte *und* irdische Schichten als verbunden statt getrennt zu begreifen, kann mit dem Versuch beginnen, zwischen den vermeintlich separaten Sphären einen sich überlagernden Kontakt- und Begegnungsraum zu identifizieren. Einen Raum also, welcher wechselseitig, durch den Einfluss sowohl

70 Kimmerer 2021, S. 76.

71 Morton 2013, S. 18. Herv. i.O.

72 Ingold 2015, S. 49.

humaner als auch geologischer Wirkmächte, erzeugt wird. Haraway hat für eine solche Überlagerung das passende Konzept der *Kontaktzone* vorgeschlagen. Sie führt diesen mehr-als-menschlichen Begegnungsort als Zusammenkunft, als konkrete Interspezies-Assemblage ein: »The point is that *contact zones* are where the action is, and current interactions change interactions to follow. Probabilities alter; topologies morph; development is canalized by the fruits of reciprocal induction. *Contact zones* change the subject – all the subjects – in surprising ways.«⁷³ Durch die Fokussierung auf den gemeinsam geteilten Raum, die besonderen Gegebenheiten und Efferveszenzen, welche sich durch einen Kontakt ergeben, identifiziert Haraway somit einen vitalen Knoten- oder Konzentrationspunkt, an dem sich Subjekte erst durch gegenseitige Formung hervorbringen.⁷⁴ Der gemeinsam hergestellte Boden der Erde kann eine solche Kontaktzone sein. Denn in den irdischen Schichten kommt es zu einer interaktiven, bzw. intraaktiven Entfaltung von Wirklichkeit. Ausgehend von diesem Prinzip kokonstituierter Kontaktzonen, soll in der Analyse von konkreten *Erdschichten* sowie *Erðgeschichten* nun eine Möglichkeit präsentiert werden, die mehr-als-menschlichen Entstehungsprozesse, welche das Anthropozän kennzeichnen, sichtbar und verständlich zu machen. Dafür müssen wir den Blick zu *Boden* richten.

Denn indem wir, entgegen einer vertikalen modernistischen Orientierung, uns dem Boden der Tatsachen, also »literally the ground we stand and depend upon«, zuwenden, kann dieser als ein immer schon posthumaner Entwicklungsraum aufgedeckt werden. Eine solche erdgebundene Perspektive macht, was ganz entscheidend ist, auch die Optionalität alternativer und existenzförderlicher *Erð(ge)schichten* – im Gegensatz zu den anthropozänen Todeszonen – wieder denkbar und herstellbar. So lässt sich etwa auch die Idee einer *Verwandtschaft der Erdbewohnenden* durch ein Graben in der menschlichen Historie sowie in den materiellen Horizonten wiederfinden. Dieses Wissen gehörte nämlich einst, wie Hartmut Böhme andeutet, zum »common ground and common knowledge« einer vormodernen Zeit: »[In der Moderne geriet etwas] aus dem Blick, eben die Erde, [man] sah sie nur noch als Nutzfläche, als etwas zu Beherrschendes. [... Doch w]ir sind alle [...] *terri genus*, also aus der Erde geborene. Wir sind Kinder der Erde.«⁷⁵

Das Freilegen vergangener oder die Neuschaffung zukünftiger Horizonte, die von einer fruchtbaren und diversitätsbejahenden Realität zeugen, stellen damit der aktuellen

73 Haraway 2008, S. 219. Herv. J.P.

74 »A ›contact‹ perspective emphasizes how subjects are constituted in and by their relations to each other. [...] It treats the relations [...] in terms of co-presence, interaction, interlocking understandings and practices, often with radical asymmetrical power relations.« (Ebd., S. 216.) Da Haraways Fokus hier auf Interspeziesgemeinschaften liegt, den »entanglements of becoming together« (ebd., S. 208.), beschreibt sie Kontaktzonen vor allem als Begegnungs- und Entstehungsorte zwischen Lebewesen. Im Zentrum stehen so das Zusammentreffen von Mensch und Tier (insbesondere ihrer Hündin Cayenne) und die Areale innerhalb, auf und zwischen Körpern (vor allem wenn Bakterien und andere Kleinstlebewesen im Spiel sind). Aber sie identifiziert auch spezifische Landschaftsräume, wie etwa Wald- oder Küstenregionen sowie sogar epigenetische Terrains, welche sich durch natur-kulturelle Überlagerung ergeben. Insbesondere der Verweis auf Tsings »unruly edges« (ebd., S. 218.) als Räume der Verschränkung und Verdichtung lassen sich auch für eine Beschreibung geosozialer Kontaktzonen fruchtbar machen – es sind vor allem die Ränder, die Grenzregionen, welche zu Überlappungen und transformativen Austauschprozessen führen.

75 Böhme nach Wessel 2021.

homogenisierenden Geschichtsschreibung und Schichtbildung post-anthropozentrische Weltentwürfe gegenüber. Mittels einer posthumanistischen Perspektiverweiterung kann so die Besonderheit geo-sozialer Weltbildungsprozesse aufgezeigt und mitgestaltet werden. Denn, wie im Folgenden noch gezeigt wird, spiegelt sich die menschliche Geschichte auch immer in einer *spezifischen Komposition der Erdschichten* wider. Wir stehen auf einem sozio-materiellen Fundament, welches wir gleichzeitig durch unsere Handlungen immer wieder neu gestalten. So schlägt sich etwa ein Zeitgeschehen des natur-kulturellen Wachstums und der Diversifizierung in den sedimentierten Horizonten genauso nieder, wie auch die gegenwärtige globale Zerstörung von Biodiversität und Existenzformen in den fossilienreichen, verkohlten und verstrahlten Strata ablesbar wird. Denn sowohl die menschliche wie auch nicht-menschliche Historie sinkt zu Boden, verdichtet sich dort und bildet Sedimente, die über vergangene Zustände Auskunft geben.⁷⁶ Schauen wir uns deshalb diesen Prozess der Sedimentation, das Ablagern von Schichten und Geschichte nun etwas genauer an.

Entfaltung menschlicher Geschichte in Form sich sedimentierender Ge/Schichten

Tatsächlich lässt sich die menschliche Geschichte als ein Produkt *stratifizierter Ereignisse* beschreiben. Selbst die vermeintlich immaterielle Diskursgeschichte sedimentiert sich auf gewisse Weise. Denn es ist möglich, auch den diskursiven und damit sozio-historischen Verlauf gleichsam im Sinne übereinander geschichteter Lagen der Realitätsentfaltung zu begreifen. Auch ›rein‹ menschliche Strukturen können nach dem Prinzip der Sedimentation, Verdichtung und somit in Gestalt sich übereinander lagernder Schichten betrachtet werden. Insbesondere Reinhart Koselleck macht auf diese Strukturähnlichkeit durch seine »Theorie geschichtlicher Zeitschichten«⁷⁷ aufmerksam, in der er menschliche Historie mit geologischen Prozessen parallelisiert:

»Zeitschichten« verweisen, wie ihr geologisches Vorbild, auf mehrere Zeitebenen verschiedener Dauer und unterschiedlicher Herkunft, die dennoch gleichzeitig vorhanden und wirksam sind. Auch die Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen, eines der aufschlussreichsten historischen Phänomene, wird mit Zeitschichten auf einen gemeinsamen Begriff gebracht. Was ereignet sich nicht alles zur gleichen Zeit, was sowohl diachron wie synchron aus völlig heterogenen Lebenszusammenhängen hervorgeht.«⁷⁸

Auch wenn Koselleck diese Verwandtschaft von Geschichte und geologischer Aufschichtung primär als metaphorische begreift, so ist diese doch mehr als nur eine begriffliche Ähnlichkeit. Denn tatsächlich sedimentiert sich auch die menschliche Kulturgeschichte in Form übereinander gelagerten Straten, und bildet damit die *Grundlage* für neue Ausdrucksformen sozialer Wirklichkeit. Schließlich konstituieren gesellschaftliche Strukturen – wie etwa tradierte Normen und Gesetze, die ausgebildeten Institutionen und sozialen Systeme, das kollektive Wissen und die weitergegebenen Erzählungen,

76 Ganz im Sinne eines »epiphylogetischen Gedächtnisses« (Stiegler 2009, S. 233–236.), das aber nicht nur technologischer sondern geologischer Natur ist.

77 Koselleck 2000, S. 7.

78 Ebd., S. 9.

aber auch Alltagsrituale und Gewohnheiten – den ›common ground‹, den mehrschichtigen geschichtlichen Untergrund auf und aus dem sich gegenwärtige soziale Realität entwickelt.⁷⁹ Dieser stratifizierte sozio-historische Boden ist dabei produktiv wie restriktiv, ermöglichend oder beschränkend für die Ausbildung neuer gesellschaftlicher Formen.⁸⁰ Die Pfadabhängigkeiten und Genealogien, welche sich rückwirkend zur Erklärung eines historischen Tatbestandes, einer Idee oder eines sozialen Konstrukts nachvollziehen lassen, zeugen, wenn nicht von einem geschichtlichen Determinismus, so doch aber von Entwicklungswahrscheinlichkeiten, von Widerständen und Opportunitäten. Die Geschichte bildet jeweils eine reichhaltige oder arme Ressourcenquelle, einen fruchtbaren oder unfruchtbaren Boden für die Genese *spezifischer* gesellschaftlicher Phänomene.⁸¹ Dieser Boden ist dabei aber immer mehrlagig und von Verwerfungen sowie der von Koselleck beschriebenen ›Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen‹ durchzogen. Denn, wie sich zur Veranschaulichung ausführen lässt, fußt unsere gegenwärtige soziale Wirklichkeit *gleichzeitig* auf mehrere tausend Jahre alten Praktiken des Ackerbaus und der Nahrungsgewinnung, wie auf über die Jahrhunderte tradierten Sprachen und damit transportierten Welt- und Menschenbildern, sie basiert auf Jahrzehnte überdauernden Infrastrukturen oder Wertesystemen und auf mehrjährigen politischen Entwicklungsprogrammen oder kollektiven Traumatisierungen, sie bildet sich aus über Monate erlerntem Konsumverhalten und über Wochen geformten Einstellungsmustern sowie tagesaktuellen Stimmungslagen und augenblicklichen Emotionen – jeder Moment der Geschichte ist damit stets »polytemporell«⁸². Teilhabe an sozialer Realität bedeutet folglich immer, sich auf der Grundlange einer vielschichtigen Polytemporalität zu situieren, auch wenn diese verschiedenen Zeitordnungen nicht alle gleich bedeutsam

-
- 79 Prägnant für eine stärker soziologisch gefärbte Lesart der sozialen Sedimentation zur Erzeugung gesellschaftlicher Wirklichkeit ist vor allem Berger/Luckmanns Programm der *Social Construction of Reality*, worin die Autoren ebenfalls von sich ablagernden, verdichteten und damit relativ dauerhaften und orientierungsstiftenden Sedimentationen individueller und kollektiver Erfahrungen sprechen. Exemplarisch: »Only a small part of the totality of human experiences is retained in consciousness. The experiences that are so retained become *sedimented*, that is, they congeal in recollection as recognizable and memorable entities. Unless such *sedimentation* took place the individual could not make sense of his biography. *Intersubjective sedimentation* also takes place when several individuals share a common biography, experiences of which become incorporated in a *common stock of knowledge*.« (Berger/Luckmann 1991, S. 85. Herv. J.P.)
- 80 Die Struktur der Schichten spiegelt damit die *spezifischen Machtverhältnisse* wider, welche die Bedingungs- und Entwicklungsmöglichkeiten konkreter Phänomene einer historischen Epoche kennzeichnen. Dieses Terrain entspricht der Logik, wie sich die gesellschaftlichen Verhältnisse »raum-zeitlich zusammensetzen« (Deleuze 2019, S. 100.) und gewisse Handlungen ermöglichen oder unmöglich machen: »Man kann sich folglich eine notwendigerweise offene Liste von Variablen vorstellen, die ein Kräfte- oder Machtverhältnis ausdrücken und auf Handlungen einwirken: die Handlungen darstellen: veranlassen, verleiten, umleiten, erschweren, erleichtern, etwas wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher machen ... Dies sind die Kategorien der Macht.« (Ebd., S. 99.)
- 81 So bspw. bei Simmel ausgedrückt: »[N]eben der gegenwärtigen ersch[eint] die vergangene Gesellschaft *als die Substanz*, die die einzelne Existenz bilde[t], wie das Meer die Wellen; hier sch[eint] der *Boden* gewonnen, aus dessen Kräften allein die besonderen Formen, zu denen er die Individuen bildet, erklärbar w[e]rden.« (Simmel 1992, S. 14. Herv. J.P.)
- 82 Latour 2015, S. 101.

sind oder in gleichem Maße Einfluss auf ein sich entfaltendes historisches Ereignis nehmen.

Diese multiplen Chronologi(k)en sind dabei insbesondere in unseren materiellen Grundlagen, den Artefakten, Alltagsgegenständen und Werkzeugen gespeichert, welche das Fortbestehen gesellschaftlicher Prozesse ermöglichen und dadurch entscheidend mitgestalten.⁸³ Gerade unsere unhintergehbare sozio-materielle Eingebundenheit in »embedded and embodied sets of interrelations«⁸⁴, den mehr-als-menschlichen Strukturen, machen menschlichen Zeitgenoss:innen stets zu Zeitreisenden, zu einem Ensemble multipler, sich überlagernder Zeitschichten, wie Latour weiß:

»Nicht bloß die Beduinen oder die Kung vermengen Transistorradios und traditionelle Verhaltensweisen, Plastikeimer und Tierhautschläuche. [...] Wir sind alle dabei, die Zeiten zu vermengen. [...] Möglicherweise benutze ich außer einem elektrischen Bohrer auch einen Hammer. Der erste ist 25 Jahre alt, der zweite Hunderttausende von Jahren. [...] Manche meiner Gene sind 500 Millionen Jahre alt, andere 3 Millionen, andere 100 000 Jahre [...].«⁸⁵

Was hierbei erneut zum Ausdruck kommt, ist die fundamentale Mehrschichtigkeit geschichtlicher Akteure. Sowohl historische Subjekte als auch ihre Umgebungen sind Agglomerationen multipler Elemente aus verschiedenen Zeitsystemen, also verdichtete Sedimente bestehend aus unterschiedlichen Ge/Schichten.

Doch nicht nur mit Koselleck lässt sich zeigen, dass es gerade die verschiedenen Lagen einer sich absetzenden Historie sind, die zur sozialen wie materiellen Existenzgrundlage auf der Erde beitragen. Der Wirkmechanismus der Stratifizierung kann wahrlich als universeller Strukturbildungsprozess angesehen werden.⁸⁶ In einem Rückgriff auf Foucaults archäologischen Zugang zur Genese des Sichtbaren und Sagbaren, also den epochenspezifischen Schichten des Wissens, zeigt sich die *Stratifizierung* für

83 Dies ist gerade die Kernthese von Stieglers »epiphylogenetischem Gedächtnis«, also der Definition menschlichen Daseins mit und durch die Technik: »Man muss auf die Ursprünglichkeit des epigenetischen Prozesses achten, der von dem Moment an beginnt, in dem das Werkzeug auftaucht, insofern es sich in seiner Form *jenseits* von Individuen, die es herstellen und/oder benutzen, erhält. (Das Auftauchen dieses Werkzeugs, ein wirkliches, *nicht lebendiges*, aber doch vitales *Gedächtnis* zur Definition des menschlichen Organismus [...]).« (Stiegler 2009, S. 234. Herv. J.P.)

84 Braidotti 2013a, S. 138.

85 Latour 2015, S. 101.

86 Koselleck macht diese wechselseitige Übertragung eines in Kultur- wie Naturgeschichte wirksamen Prinzips anschaulich: »Zeitschichten« verweisen auf geologische Formationen, die verschieden weit und verschieden tief zurückreichen und die sich im Laufe der sogenannten Erdgeschichte mit verschiedenen Geschwindigkeiten verändert und voneinander abgehoben haben. Wir verwenden also eine Metapher, die erst seit dem 18. Jhd. sagbar geworden ist, nachdem die alte statische Naturkunde, die »historia naturalis«, verzeitlicht und damit historisiert worden war. Die Rückübertragung in die menschliche, die politische oder soziale Geschichte und in die Strukturgeschichte erlaubt es, verschiedene zeitliche Ebenen analytisch zu trennen, auf denen sich Personen bewegen, Ereignisse abwickeln oder deren längerwährende Voraussetzungen erfragt werden.« (Koselleck 2000, S. 19.)

mehr-als-menschliche Weltbildung zentral. So lässt sich mit ihm bezüglich der Kultur- bzw. Diskursgeschichte diagnostizieren: »Die Schichten [strates] sind historische Formationen, Positivitäten, oder Empirizitäten. Sie sind ›sedimentäre Überlagerungen‹ gebildet aus Wörtern, aus Sehen und Sprechen, Sichtbarem und Sagbarem, Zonen der Sichtbarkeit und Felder der Lesbarkeit, Inhalten und Ausdrücken.«⁸⁷ Jede Epoche ist dabei von einer ganz bestimmten »Schichtung [stratification]«⁸⁸ gekennzeichnet, die den Raum dessen, was gesagt und gewusst werden kann, konstituiert. Geschichtlicher Wandel und die Emergenz konkreter Ereignisse lässt sich damit aus der spezifischen Verfasstheit des sozio-historischen ›Geländes‹ oder einer ›Landschaft‹ ableiten.

Was mit Foucault und Koselleck hier für die menschliche Sphäre beschrieben wird, sich aber schon an den geologischen Prinzipien orientiert, lässt sich nun zur Erklärung des gegenwärtigen Zeitalters und aktueller Ge/Schichten wirklich für die *gesamte* terrestrische Welt zeigen. Eine in diesem Sinne verstandene *Archäologie des Anthropozän* trennt dabei nicht länger zwischen diskursiven und materiellen Straten, zwischen humanen und nonhumanen Horizonten, zwischen kulturellen und natürlichen Ablagerungen. Schließlich findet sich im Anthropozän der menschliche Einfluss überall auf der Erde wieder, wie auch der geosystemische Wandel sich in menschliche Kulturgeschichte einschreibt. Somit findet zwar nicht erst im Erdzeitalter des Menschen die Ausformung sich historisch wandelnder Diskurslandschaften (welche die Grundlage für spezifische Wissens- und Subjektkonstitutionen bieten), ihre Entsprechung in der planetaren Wirklichkeitsentfaltung und *vice versa*,⁸⁹ doch wird dieses wechselseitige und gemeinsame Hervorbringen sozialer wie geologischer Schichten in den aktuellen radikalen Veränderungen der gesellschaftlichen wie geosystemischen Strukturen besonders deutlich.

Dadurch drängt sich das Prinzip der *Stratifizierung* eben als allgemeines Strukturmerkmal in Konstitution von irdischer Realität auf. Gleiches konstatieren schon Deleuze und Guattari in ihren *Tausend Plateaus*: »Strata sind [übergreifende] Phänomene der Verdichtung auf dem Körper der Erde [...], die chemo-physische, die organische und die anthropomorphe (oder ›alloplastische‹) Schicht[bildungen umfassen].«⁹⁰ Doch um die polymorphen Ge/Schicht(s)bildungsprozesse und involvierten Akteure des Anthropozän wirklich auf- und entdecken zu können, lassen sich noch weitere Denker:innen anführen.

Stratifizierung als universelles Prinzip irdischer Morphogenese

Um diese mehr-als-menschlichen Horizonte noch besser beschreiben zu können, bietet es sich an, dem von Deleuze und Guattari entwickelten Programm der *Stratifizierung* weiter zu folgen. Denn diese gehen von Verdichtungen, Ablagerungen und Schichtbildun-

87 Deleuze 2019, S. 69. (Eckige Klammern i.O., Herv. J.P.)

88 Ebd., S. 71. (Eckige Klammern u. Herv. i.O.)

89 Dies gilt freilich erst ab dem erdhistorischen Moment des Auftauchens des Menschen. Die irdischen Straten ohne menschliche Zeugnisse sind naturgemäß viel dicker und tiefer, was eben auf die maximal übersteigende prä- und posthumane Tiefenzeit verweist.

90 Deleuze/Guattari 1992, S. 696.

gen als Funktionsprinzipien einer kontingenten doch konkreten »Universalgeschichte«⁹¹ der Erde aus. Im Sinne eines post-anthropozentrischen Ansatzes nehmen die beiden dabei gerade keine kategorische Trennung zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Prozesslogiken vor und können so die Stratifizierung als einen grundsätzlichen Mechanismus der Entfaltung von Wirklichkeit entwickeln. So heißt es erläuternd in der »Bedienungsanleitung« zum Abschluss von *Tausend Plateaus* unter dem Abschnitt *Strata, Schichten, Stratifizierung*:

»Strata sind Phänomene der Verdichtung auf dem Körper der Erde. Sie sind [...] Ansammlungen, Gerinnungen, Ablagerungen und Faltungen. [...] Man unterscheidet summarisch und traditionell drei große Schichten: die chemo-physische, die organische und die anthropomorphe (oder »alloplastische«) Schicht. [...] Schichten haben eine große Mobilität. Jede Schicht kann einer anderen immer als Substratum dienen oder an eine andere angrenzen, unabhängig von einer Evolutionsordnung. [...] Es gibt beim Menschen [dementsprechend] auch noch nicht-menschliche Arten des Werdens, die die anthropomorphen Schichten von allen Seiten überschwemmen.«⁹²

Deleuze und Guattari plädieren also dafür, von Schichtbildungen als grundsätzlichem Strukturmoment auf der Erde auszugehen, welche eben *nicht* von vornherein auf einer disjunkten Trennung zwischen menschlichen und nicht-menschlichen, biotischen und abiotischen, materiellen und ideellen Phänomenen basiert, sondern gerade die Überschneidung, die Austauschprozesse und Friktionen zwischen den verschiedenen Straten fokussiert (siehe Abbildung 7). Aus posthumanistischer Sicht ist so besonders interessant, dass die anthropomorphe Gestalt und Gestaltbildung permanent von anderen anorganischen und organischen Schichten überlagert wird, die eben jene »nicht-menschlichen Arten des Werdens« repräsentieren. Für eine Perspektiventwicklung, welche gerade die Rolle non- oder posthumaner Akteure in der Erzeugung der geologischen Verhältnisse aufzuzeigen versucht, bietet sich das Konzept einer so verstandenen Stratifizierung demnach als äußerst nützliches Instrument an.

91 Ebd., S. II.

92 Ebd., S. 696.

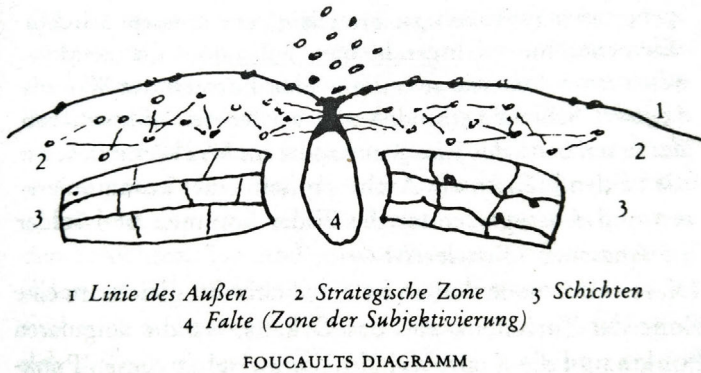


Abbildung 7: »Die Welt besteht aus übereinander gelagerten Oberflächen, Archiven oder Schichten.«⁹³ So beschreibt Deleuze Foucaults »große Fiktion«, also dessen stratifikatorischen Weltentwurf. Hier dargestellt sind die horizontal gelagerten Schichten dieser Welt, welche sich in der »Falte« überlagern und verdichten und dort als Konkretisierung Subjektivierungsprozesse einleiten. Die Subjektgenese als eine Verbindung aus verschiedenen Schichten bzw. Ebenen der Wirklichkeit (>chemo-physisch, organisch, anthropomorph<) wird hier deutlich.

Dabei ist es besonders die Beschreibung der Austauschprozesse zwischen den Schichten, also die Verwendung eines spezifischen Horizontes als Material oder Orientierung zur Genese eines anderen Stratum, welche das Konzept von Deleuze und Guattari so fruchtbar zur Beschreibung der mehr-als-menschlichen Realität macht. Denn sie meinen, dass anstelle der Gewohnheit stets von einer Hierarchisierung menschlicher Ge/Schichten gegenüber nicht-menschlichen auszugehen, sich tatsächlich keine wirkliche Über- oder Unterordnung der Realitätsebenen feststellen lässt: »Die scheinbare Ordnung kann auch umgekehrt werden, und technologische oder kulturelle Phänomene können ein guter Nährboden, eine gute Suppe für die Entwicklung von Insekten, Bakterien, Mikroben oder sogar Teilchen sein. Das industrielle Zeitalter als Zeitalter der Insekten gesehen ...«⁹⁴. In der Tat lassen sich so die relationalen Prozesse, der wechselseitige Austausch und die kokonstitutiven Beziehungen zwischen vermeintlich getrennten Sphären (bzw. Straten) viel besser beschreiben. Die Vermehrung und Verdichtung menschlichen Lebens in städtischen Räumen führt tatsächlich auch zur Proliferation von entsprechend angepassten Viren, Bakterien und anderen »anthrophilen« Organismen, die in der Enge zwischen und in menschlichen Körpern sehr viel besser gedeihen, sich entwickeln und weiter verbreiten – eine traurige Wahrheit, wie etwa die Pandemien der Vergangenheit und die jüngste Covid-19-Pandemie eindrücklich zeigen. Und auch wenn das industrielle Zeitalter, wie im Zitat aufgeführt, als eines der Insekten nicht unmittelbar einleuchtet, so ist das gegenwärtige doch ganz eindeutig

93 Deleuze 2019, S. 170.

94 Deleuze/Guattari 1992, S. 97.

eines des Insektensterbens, wie der massive Rückgang jener Arten aufgrund von Agrargiften, Monokulturen, Überdüngung, Bodenversiegelung und Lichtverschmutzung deutlich macht.⁹⁵

Was Deleuze und Guattari damit zum Ausdruck bringen, ist, dass sich auch menschliche Lebensrealität als strukturell von anderen Daseinsformen (etwa Haraways ›companion species‹) und dadurch nicht-menschlichen Prozessen des Werdens geprägt sieht. Die verschiedenen Lagen, aus denen sich anthropomorphe Wesen folglich zusammensetzen, interagieren ständig, tauschen Material und Ausdrucksweisen, überformen und transformieren einander:

»Wenn man andererseits die Konsistenzebene betrachtet, dann bemerkt man, dass sich auf ihr die disparatesten Dinge und Zeichen bewegen: ein semiotisches Fragment liegt neben einer chemischen Interaktion, ein Elektron stößt mit einer Sprache zusammen, ein schwarzes Loch fängt eine genetische Botschaft ein, eine Kristallisation erzeugt eine Leidenschaft, Wespe und Orchidee durchziehen einen Brief ... Dabei gibt es kein ›wie‹, es ist nicht ›wie ein Elektron‹, ›wie eine Interaktion‹ etc. Die Konsistenzebene ist die Abschaffung aller Metaphern; alles was besteht, ist real. Es sind tatsächliche Elektronen, wirkliche schwarze Löcher, reale Zellorganellen, authentische Zeichensequenzen. Nur sind sie aus ihrer Schicht herausgerissen, destratifiziert, decodiert, deterritorialisert, und das macht ihre Nachbarschaft und wechselseitige Durchdringung auf der Konsistenzebene möglich. Ein stummer Tanz. Die Konsistenzebene weiß nichts von Niveauunterschieden, von Größenordnungen oder Abständen. Sie weiß nichts vom Unterschied zwischen Künstlichem und Natürlichem. Sie weiß nichts von der Unterscheidung zwischen Inhalten und Ausdrücken oder zwischen Formen und geformten Substanzen; all das existiert nur durch und in Beziehungen zu den Schichten.«⁹⁶

Dieses Zitat exemplifiziert, wie die multiplen Schichten irdischer Realität – etwa die chemo-physische, organische und anthropomorphe – koexistieren und sich gegenseitig kokonstituieren. Permanent findet dieser ›stumme Tanz‹, der Intraaktionsvorgang zwischen den Strata als wiederkehrende Schöpfungsakte, statt.⁹⁷ Somit zeigen sich auch menschliche Wesen andauernd von nicht-menschlichen Dynamiken benachbarter Schichten erfasst und verformt. Die sprachlichen (›Zeichensequenz‹), artefaktischen (›Brief‹), organischen (›genetische Botschaft, Zellorganell‹), geologischen (›Kristallisation‹), sub/atomaren (›Elektron, chemische Reaktion‹) und kosmischen (›Schwarzes Loch‹) Effervescenzen tanzen zwischen den Strata und stimulieren neue Prozesse sympoietischen Werdens.

Obwohl Deleuze und Guattari sich hierbei vor allem auf das Transformations- und Wandlungsgeschehen konzentrieren, also die ununterbrochene Destratifizierung und Deterritorialisierung von Elementen und Codierungen hervorheben, lassen sich dennoch konkrete und quasi-stabile Strukturen ausmachen – eben die spezifischen

95 Vgl. <https://www.bund.net/themen/tiere-pflanzen/tiere/insekten/bedrohung/>

96 Deleuze/Guattari 1992, S. 98.

97 »Die Stratifizierung ist so etwas wie die Erschaffung der Erde aus dem Chaos, eine andauernde, immer wiederkehrende *Schöpfung*.« (Ebd., S. 696., Herv. J.P.)

Schichten, Straten und Horizonte – die als Auskristallisierungen, Niederschläge und Sedimente eine Analyse der chaosmotischen Ströme des Werdens erlauben.⁹⁸ Diese Auskristallisierungsvorgänge und Ablagerungsergebnisse aus den sozio-materiellen Flüssen des Planeten beschreibt Manuel De Landa noch anschaulicher als es die ursprünglichen Ideengeber in ihrem Weltentwurf vorgeben.

Die Idee der Stratifizierung als allgemeingültige Strukturentwicklung auf der Erde, egal ob es sich um abiotische, biologische oder menschliche Strukturen handelt, wird dabei von De Landa aufgegriffen und weiterentwickelt. Dieser orientiert sich ebenfalls an dem von Deleuze und Guattari vorgeschlagenen Prinzip, welches er als »structure-generating process which is abstract enough to operate in the worlds of geology, biology and human society«⁹⁹ begreift. De Landa plädiert damit für einen Beschreibungsmodus der Realität, welcher die Genese gewisser Ordnungen – seien es geologische Formationen, spezifische Tier- und Pflanzenarten oder gesellschaftliche Verhältnisse – als Ergebnis von Ablagerungs- und Sortierungsverfahren beschreibt:

»My main point can then be stated as follows: sedimentary rocks, species and social classes (and other institutionalized hierarchies) are all historical constructions, the product of definite structure-generating processes which take as their starting point a heterogeneous collection of raw materials (pebbles, genes, roles), homogenize them through a sorting operation and then give the resulting uniform groupings a more permanent state through some form of consolidation.«¹⁰⁰

Die Sedimentationsprozesse fungieren hier als eine Art Kristallisierung, als Verdichtung und damit Konsolidierung, von heterogenen Grundzuständen. Wichtig ist dabei, dass diese Aushärtungen, also die Ausbildung einer von ihrem Milieu abgrenzbaren Schicht, immer nur quasi-stabile Zustände hervorbringt, die sich aus dem Material vorheriger und umgebender Straten speisen, die bereits vorher aus spezifischen Ordnungsprozessen hervorgegangen sind. Eine stratifizierte Struktur (egal ob ein Kohleflöz oder eine gesellschaftliche Schicht) entwickelt sich damit aus bereits bestehenden Ordnungen, die zur Grundlage neuer Schichtbildungen wird. In der sedimentierten Ordnung drückt sich also auch immer die *Geschichte* als konkretes Verhältnis der *Schichten* zueinander aus. Diese konkrete Schichtung macht damit die Entwicklung bzw. die Expression neuer Ausdrucksformen entsprechend wahrscheinlich oder unwahrscheinlich. Beispielsweise lässt sich annehmen, dass eine Pflanze je nach den spezifischen Standortfaktoren, wie Wasser-, Sonne- und Nährstoffvorkommen, besser oder schlechter gedeihen wird (ökologische Schichtung); oder eine über viele und zugängliche fossile Energieträger verfügende Nation diese bei hohem Energiebedarf eher ausbeuten wird als nach erneuerbaren Alternativen zu suchen (sozio-materielle Schichtung); oder eine Gesellschaft, welche bisher auf der Struktur hierarchischer Stände beruhte, sich nur gegen größere Widerstände in ein System gleichwertiger und gleichberechtigter Bürger:innen transformieren lässt (soziale Schichtung).

98 »[...] Schichten sind Niederschläge, Verdickungen auf einer Konsistenzebene, die überall ist, immer zuerst, immer immanent.« (Ebd., S. 98.)

99 De Landa 1996, S. 6.

100 Ebd., S. 5.

Die Reihenfolge der Schichten, die *Schichtung*, ist so gleichsam ihre historische Ordnung – eben ihre Geschichte. Bei geologischen Strata bedeutet die historische Ablagerung eine Orientierung jüngerer über älteren Gesteinsschichten (Faltungen ausgenommen) und führt dazu, welche Edelmetalle, Minerale oder fossile Energieträger in spezifischen Tiefenlagen verortet und dementsprechend einfacher oder schwerer zu fördern sind. Aber auch ein kulturhistorischer Rückgriff und die Wiederverwertung spezifischer Artefakte, Textfragmente und Vorstellungen – wie etwa geschehen durch eine umfassende Rezeption und Reinterpretation der griechischen Antike in der Renaissance – machen eine gewisse archäologische Arbeit durch Rückbesinnung, Exhumierung und damit Ausgrabung verschütteter und überlagerter Archive nötig, um so durch materielle wie ideelle Spurensuche im sedimentierten Gedächtnis der *Geschichte* – etwa der von Europa – fündig werden zu können. Insbesondere in der Förderung und Wiederverwertung älterer *Schichten* und *Geschichte* (sprich *Ge/Schichten*) als Rohstoffe und Materialquellen für aktuellere Strukturbildungen – wie etwa bei der Verwendung von Millionen Jahre alter Kohle zur Befuerung industrieller Hochöfen oder der Neuinterpretation theistischer Menschen- und Weltbilder zur Plausibilisierung einer planetaren Schöpfungsmacht im Anthropozän – macht sich neben der Stratifizierung auch die *Destratifizierung* als Prinzip neuer Strukturbildung bemerkbar.¹⁰¹ Die Auflösung, Aufdeckung und Wiederverwertung bereits bestehender Schichten versteht sich als komplementär zu den Ablagerungsvorgängen und kommt auch in der immer präsenten Mehrschichtigkeit bzw. Gleichzeitigkeit verschiedener historischen Straten zum Ausdruck.

Auch wenn De Landa Sedimentationsprozesse, als Verdichtung und Ausbildung homogener hierarchischer Strukturen, von heterogenen »Meshworks«¹⁰², als Verknüpfung differenter Elemente, abzugrenzen versucht, so beschreibt er in seiner *Geology of Morals* dennoch abstrakte Mechanismen, die irdische Realität als Resultat von Ordnungsprinzipien versteht, welche keine fundamentale Trennung zwischen menschlichen und nicht-menschlichen, sozialen von natürlichen Vorgängen vornimmt:

»Thus, [as] much as sedimentary rocks, biological species and social hierarchies are all particular cases of a stratified system [... others are] the result of the coming together and interlocking of heterogeneous elements. [Nevertheless t]his conception of very specific abstract machines governing a variety of structure-generating processes not only blurs the distinction between the natural and the artificial, but also that between the living and the inert. It indeed points towards a new form of materialist philosophy in which raw matter-energy through a variety of self-organizing processes and an intense power of morphogenesis, generates all the structures that surround us.«¹⁰³

101 Vgl. Deleuze/Guattari 1992, S. 697.

102 De Landa 1996, S. 8. Die von De Landa eingeführt Differenzierung von homogenen Strata vs. heterogenen Netzwerken als unterschiedliche morphogenetische Typen erscheint für die Betrachtung irdischer *Ge/Schichten* wenig sinnvoll, da die kokonstitutive Genese einer planetaren Realität und terrestrischer Horizonte immer auf der relationalen Beziehung *verschiedener* Agenzien gründet. Stratifizierung wird daher als ein übergreifendes Prinzip der Sedimentation und Morphogenese auf der Erde verstanden, unabhängig von der konkreten (also tendenziell eher gleich- oder verschiedenartigen) Zusammensetzung der Straten.

103 Ebd., S. 8.

Die systemübergreifende Anwendbarkeit eines in diesem Sinne universellen Prinzips (welches also nicht zwischen einer humanen und nonhumanen Morphogenese unterscheidet) hilft dabei, auch anthropomorphe Strukturen, wie etwa anthropogene Körper, psychische Dispositionen oder soziale Institutionen, als Konglomerate oder Ablagerungen *mehr-als-menschlicher* Elemente zu verstehen: »[O]ur individual bodies and minds are mere coagulations or decelerations in the flows of biomass, genes, memes and norms.«¹⁰⁴ Über den Nachvollzug der Ströme und Sedimentationsprozesse, welche die noch »ungeformte Materie«¹⁰⁵ – bzw. das für die jeweilige Schicht als umliegendes, chaotisches Material erscheinende Substratum – zur Ausbildung konkreter Strukturen anregt, wird damit eine Ordnungsprinzip abgeleitet, das gleichermaßen kulturgeschichtliche *und* naturgeschichtliche Phänomene zu erklären versucht. Die soziale wie auch die planetare Realität wird so als Ergebnis stratifikatorischer Wirkmechanismen herausgestellt. Wirkmechanismen, welche zur Verdichtung und Beziehungsstiftung vermeintlich differenter Materiekomponenten beitragen und dadurch quasi-stabile Gebilde (wie menschliche Körper und gesellschaftliche Machtverhältnisse, aber auch geologische Formationen) erzeugen können. De Landa präsentiert so, wie Deleuze und Guattari, einen Vorgang zur Entfaltung von irdischer Wirklichkeit, der es erlaubt, die Gestalt planetarer Ge/Schichten zu analysieren und die Versammlungsmuster multipler Akteure zu deuten.

Und um die Analyse genau einer solchen sedimentierten Schicht, nämlich den *anthropozänen Horizont*, soll es in einem nächsten Schritt gehen, damit sich so ein genaueres Verständnis der gegenwärtigen Situation auf dem Planeten gewinnen lässt. Schauen wir uns folglich den irdischen Boden und die aktuelle Bodenbildung, mit all seinen humanen und nonhumanen Beitragenden, noch einmal im Detail an.

Die destruktive Logik anthropozäner Horizontbildung

Kathryn Yusoff nutzt genau aus diesem Anlass die von Deleuze/Guattari und De Landa vorgeschlagene Methode der Analyse von Stratifizierungsprozessen, um dadurch zu einer geeigneteren Darstellung der konkreten planetaren Situation im Anthropozän zu gelangen. In ihrer Betrachtung der *geosozialen Schichten* bringt sie »the structures of exchange between geologic strata and social worlds«¹⁰⁶ ans Licht, welche in einer modernistischen Weltsicht bisher ausgeblendet wurden. Genau wie die ursprünglichen Ideengeber beginnt sie dabei ihre Vorstellung des neuen geologischen Zeitalters mit einer Interpretation von Arthur Conan Doyles Kurzgeschichte *When the World Screamed* von 1928, in welcher das moderne Beziehungsverhältnis zwischen Mensch und Erde idealtypisch ausgebreitet wird.

Doyle beschreibt in seiner Geschichte, wie der aussagekräftige Titel bereits vermuten lässt, nämlich die fiktionale Unternehmung eines gewissen Professor Challenger, der es sich zum Ziel gesetzt hat, die menschliche Insignifikanz und Impotenz gegenüber

104 Ebd., S. 9.

105 Deleuze/Guattari 1992, S. 697.

106 Yusoff 2017, S. 105.

der Erde, durch das Erzwingen einer lautstarken Reaktion, zu verändern. Die Handlung kulminiert darin, dass mittels aller verfügbaren Bohr- und Sprengungstechniken, Challenger gewaltsam in das Innere des lebendigen Erdkörpers vordringt und dadurch einen weltweit vernehmbaren Schrei in Form von Vulkanausbrüchen und Erdbeben auslöst.¹⁰⁷ Yusoff, welche diese Phantasie als »a misogynist tale of conquering the geological impotence that the earth has bestowed on mankind«¹⁰⁸ interpretiert, weist dadurch genau jene phallogozentrische und katastrophale Grundstruktur menschlicher Herrschaftsvorstellungen der Moderne nach, die sich auch im Anthropozän fortzusetzen scheint. Denn Challenger lässt sich als Archetypus des männlichen, von Minderwertigkeitsgefühlen geplagten und deswegen dominanzausübenden Anthropos verstehen, »[who], in short, wants to shaft the earth.«¹⁰⁹

Doyles Geschichte kann damit als Masternarrativ zu einem anthropozentrischen Weltverhältnis gedeutet werden, was sich auch in den ganz realen »human-induced earthquakes«¹¹⁰ widerspiegelt, die aufgrund von Grundwasserextraktion, Öl- und Erdgasförderung, Bergbau, Fracking, Staudämmen und sogar Atomexplosionen ausgelöst werden.¹¹¹ Insbesondere der auf fossilen Brennstoffen basierende Kapitalismus, welcher mittels extraktivistischer Methoden zu massiven Destratifizierungen und Destabilisierungen irdischer Landschaftsräume und Ökosysteme führt, zeigt hierbei die geosoziale Horizontbildung oder besser ihr Vernichtung, und damit das Ineinandergreifen geologischer und menschlicher Ge/Schicht(s)schreibung auf. So meint Yusoff: »Capitalism is a social machine that digs deep into the substratum of the earth to find the charge and the energy that underpins its continuance. [...] The Anthropocene makes clear that the diffuse and differentiated mass named humanity has joined with the earth to become part of its geologic processes.«¹¹² Das radikale Durchmischen oder Durchbrechen der Horizonte, die gewaltigen Exkavationen und Penetrationen der Erdschichten, also die Erschütterungen der irdischen Straten zeugen von einer massiven menschlichen Einflussnahme in die Litho- bzw. Geosphäre, die eine moderne epistemische Trennung der Räume des Humanen und Nonhumanen nicht länger sinnvoll erscheinen lässt. Sowohl das Emporholen oder Durchstoßen von tiefliegenden Schichten, welche fossile Energieträger beherbergen, sowie gleichzeitig die Ablagerung und damit Rekonstitution toxischer Schichten, aus Asche, Plastik oder anderen menschlichen Spurenfossilien, welche nicht zuletzt zur geostratigraphischen Bestimmung des anthropozänen Zeitalters herangezogen werden, sind so ein ausdrucksstarkes und global leserliches Zeichen geosozialer Ge/Schicht(s)bildung. Doch wie sind diese bestimmenden Signale einer möglichen Erdepoche nun genau beschaffen?

107 »It is true that nowhere did the injured planet emit such a howl as at the actual point of penetration, but she showed that she was indeed one entity by her conduct elsewhere. Through every vent and every volcano she voiced her indignation. Hecla bellowed until the Icelanders feared a cataclysm. Vesuvius blew its head off. Etna spewed up a quantity of lava.« (Doyle nach Ebd., S. 106.)

108 Ebd., S. 107.

109 Ebd., S. 106.

110 Foulgar et al. 2018.

111 Ebd., S. 502.

112 Yusoff 2017, S. 118.

Die Konstitution einer anthropozänen Signatur in den irdischen Schichten

Eine genauere Analyse irdischer Schichten, also der planetaren Strata und Bodenhorizonte, bietet sich für die Beschreibung der posthumanen Situation im Anthropozän damit aus mehreren Gründen an. Denn die Erdschichten zeugen, wie gesehen, nicht nur von der kulturhistorischen Verfassung einer spezifischen Epoche (also der menschlichen Geschichte), sondern sie sind auch immer Ausdruck der multiplen nicht-menschlichen Akteure und Transformationsprozesse. Auch deswegen lohnt es sich, diese multiagentielle und vielschichtige Kontaktzone als Ausgangspunkt zur Erklärung der neuen planetaren Epoche zu machen. Wir erinnern uns: So ist es nämlich die *konkrete Zusammensetzung*, die multimaterielle Assemblage der jüngsten Horizonte, welche seitens der Geowissenschaften als *Begründung* eines neuen Zeitalters herangezogen wird. Dies zeigte sich ganz konkret in der selbstgestellten Aufgabe der *Anthropocene Working Group (AWG) of the Subcommission on Quaternary Stratigraphy*, eben eine neue »chrono-stratigraphic unit«¹¹³ in der Erdgeschichte und damit den jüngsten Erdschichten zu definieren.

Die AWG hatte als geochronologische Institution das Ziel, eine neue Zeitgrenze und damit Revision der allgemeinen historischen Ordnung der (jüngsten) Erdgeschichte zu bestimmen.¹¹⁴ Der zentrale Auftrag der AWG besteht darin, ein Signal in den irdischen Schichten zu identifizieren, »[which] reflects a *substantial change* in the Earth system«¹¹⁵. Diese Identifikation eines derartig einschneidenden Veränderungsmoments kann so auch als Suche nach einer kritischen Kontaktzone verstanden werden, an der sich menschliche und planetare Prozesse überlagern. Ein solcher geosystemischer Schwellenmoment, welcher sich als »singular, globally synchronous and commonly understood«¹¹⁶ auszeichnen muss, führt damit zur Lokalisierung eines Entstehungsortes oder einer kritischen Zone, an der sich die Entfaltung terrestrischer Realität als relationales Werden menschlicher und nicht-menschlicher Entitäten ablesen lässt.

Dieser gesuchte geochronologische Übergangsmoment an dem sich nun menschliche und planetare Zeitverläufe verbinden, wird durch ein ganz besonderes *Ablagerungsmuster* in den Erdschichten, also eine spezifische Komposition des »chemostratigraphic record«¹¹⁷, ausgedrückt. Konkret tauchen hier diverse Techno- und Spurenfossilien sowie andere signifikante stratifizierte Elemente (u.a. Beton, Mikroplastik, Flugasche,

113 <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/>

114 Die AWG als Subgruppe der »Quaternary Stratigraphy« beschäftigte sich mit dem jüngsten Abschnitt der geologischen Geschichte, dem Zeitraum der letzten 2,6 Mio. Jahre. Dabei wird die chronostratigraphische Identifikation von Schwellenereignissen in der planetaren Historie aber immer mittels signifikanter Veränderungen der Erdschichten, die auf eine Transformation innerhalb der Erdgeschichte verweist, vollzogen. Die geologische Zeitskala konstituiert sich so als standardisiertes Einteilungs- und Verortungsinstrument, welches jedoch nur Ereignisse erfasst, die eine *Spur* in den Straten hinterlassen. »The Geologic Time Scale (GTS) brings together the work of generations of stratigraphers within a single standardized geochronology of Earth history [...]. The GTS divides 4.55 billion years of Earth history into chronostratigraphic units that capture many of the key events in Earth history, but not others.« (Ellis 2018, S. 38.)

115 Zalasiewicz et al. 2015, S. 197. Herv. J.P.

116 Ebd., S. 197.

117 Ebd., S. 196.

Glaspartikel, Spurengase, Schwermetalle, Pestizide, radioaktive Isotope)¹¹⁸ in einer besonderen Häufung auf (siehe Abbildung 8).

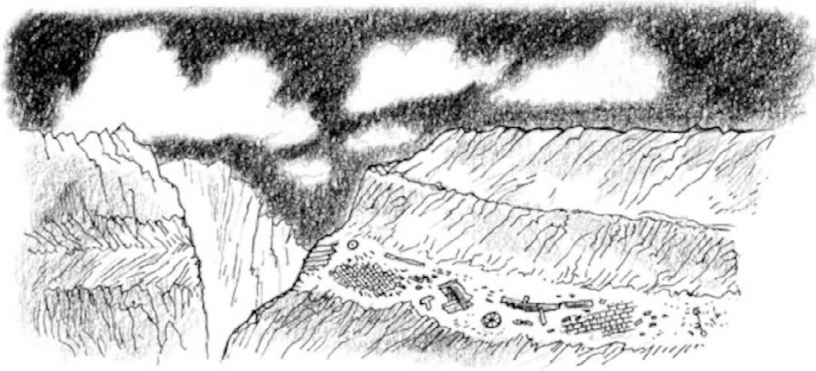


Abbildung 8: Skizze einer möglichen anthropozänen Schicht und Sedimentationsspur, hier dargestellt durch Technofossilien (Autoradfelge) und größere Überreste physischer Infrastruktur (wie insbes. Ziegelsteine).

Die Identifikation und Aufschlüsselung dieser *anthropozänen Sedimentationssignatur* kann damit als eine gemeinsam hervorgebrachte Spur in den Archiven des Planeten gedeutet werden. Dies spricht gerade für eine *interdependente Ge/Schicht(s)schreibung* irdischer und menschlicher Akteure. Denn in der Gestalt anthropogener Schichten drückt sich eben die *kokonstituierte* Geschichte der Erde, also eine miteinander hervorgebrachte Realität des terrestrischen Milieus *und* der terrestrischen Bewohner:innen aus.¹¹⁹ Diese Zusammenkunft, verstanden als chronologische wie materielle Erzeugung eines *gemeinsamen* terrestrischen Resultats (also unsere geteilte Wirklichkeit des Anthropozän), wird damit nicht zuletzt in den Bemühungen jener geologischen ›Timekeeper‹ deutlich, welche versuchen, den spezifischen Untergrund – den »Anthropocene layer«¹²⁰ – zu definieren und so die Zusammenkunft von humanen *und* irdischen Ge/Schichten nachzuweisen. In der Untersuchung archäologischer Hinterlassenschaften in den Straten der Erde, den »archeological strata«¹²¹, zeigt sich also gegenwärtig eine Überschneidung und Kokonstitution menschlicher *und* irdischer Horizonte. Äquivalent fördert so auch die »Archäologie unseres [gegenwärtigen!] Denkens«¹²² die Prägung durch gesellschaftliche *und* geosystemische Faktoren zutage.¹²³

118 Vgl. Waters et al. 2024b, S. 9.

119 Vgl. Clark/Szerszynski 2021, S. 8.

120 Zalasiewicz 2018, S. 108.

121 Zalasiewicz et al. 2017b, S. 13.

122 Foucault 1974, S. 462.

123 Die archäologische Methode, anhand der stratifizierten Hinterlassenschaften auf die Ereignisse humaner oder prä- bzw. posthumaner Geschichte zu schließen, lassen sich als übergreifendes

Die Bestimmung eines besonderen Stratifizierungsmusters durch die AWG rückt also die *jüngsten Erdhorizonte* als Entstehungsbereich für ein global vorliegendes und eindeutiges Signal der menschlichen Einflussnahme auf den Planeten ins Zentrum der Verstehensprozesse. Dadurch lässt sich auch unsere aktuelle planetare Situation auf fruchtbare Weise neu perspektivieren.¹²⁴ Nimmt man nämlich den neuen Definitionsversuch ernst, dann sind wir dazu angehalten, anstatt wie bisher und für die Moderne typisch nach *oben*, gen unendlichen Himmelsraum und damit irdischer Abnabelung, zu streben, nun nach *unten* zu blicken und eine epistemische Erdung unseres Wissens von der Welt und uns selbst vorzunehmen. Durch diese veränderte Blickrichtung kann so eine Verortung in den sympoiatisch erzeugten Schichten des Planeten angeregt werden. Die Hinwendung zum Boden kann damit zur Anerkennung der relationalen Beziehungsgeflechte führen und dadurch eine Reorientierung als Teil einer manifesten terrestrischen Gemeinschaft anstoßen. Wenn also Zalasiewicz und andere Mitglieder:innen der AWG dafür plädieren, eine ganz spezifische Ablagerung als Zeichen der massiven anthropogenen Einflüsse auf das Geosystem und die dadurch ausgelösten Disruptionen zu definieren, so liegt in der Aufschlüsselung dieser Signatur auch ein möglicher Zugang zu den interdependenten Prozessen der Genese dieses gemeinsamen *Grund und Bodens*.

Ein Verstehen der anthropozänen Sedimentationsmuster, im Sinne einer Verdichtung sozio-materieller Flüsse und Faktoren, kann zum Ausgangspunkt einer komplexeren Beschreibung unserer Welt führen, da sich hier die Aufmerksamkeit auch auf alle anderen relevanten Beitragenden (neben den menschlichen) in der Erklärung terrestrischer Wirklichkeit ausweitet. Gerade die *Vielzahl* möglicher Signaturen, also signifikanter Veränderungen des Geosystems, welche sich als aussagekräftige ›Golden Spikes‹ anbieten, zeugen von den multiplen Akteuren, die unsere gegenwärtige anthropozäne Epoche kennzeichnen: »[R]ecent Earth changes capable of leaving stratigraphic records, both *natural and anthropogenic*, were hyper-abundant, ranging from changes in global climate and atmospheric composition, to ocean chemistry, biodiversity loss, environmental pollution, increases in soil erosion, and massive alteration of landscapes across entire regions.«¹²⁵ Die hier aufgezählten Veränderungen in Atmo-, Hydro-, Bio-, Pedo-, Techno- und Anthroposphäre verweisen damit genau auf *die* relevanten und miteinander verwobenen Elemente, die gerade zu den prägenden Existenzbedingungen auf der Erde beitragen. Sie stellen die entscheidenden menschlichen und nichtmenschlichen Einflussfaktoren der terrestrischen Verhältnisse dar und erlauben so eine angemessenere Beschreibung der planetaren Wirklichkeit.

Darüber hinaus bietet eine solche Erklärung des spezifischen anthropozänen Ablagerungsmusters auch das Potential, die Zusammensetzung von humanen wie non-

Prinzip der Erstellung einer zeitlichen Ordnung begreifen. »Archaeologists are the stratigraphers of the human world, specializing in reading the material records left by human societies over the long term, often from their very first beginnings. And like the stratigraphers of geology, archaeologists serve as the timekeepers of humanity, dedicated to reconstructing the social and environmental history of human societies from the physical records left behind.« (Ellis 2018, S. 75.) Ein Prinzip, welches sich auch explizit auf die weniger materiellen, die sozialstrukturellen Ablagerungen und Überreste menschlicher Kulturgeschichte ausweiten lässt, wie bereits deutlich wurde.

124 Vgl. Hanusch et al. 2021.

125 Ellis 2018, S. 49. Herv. J.P.

humanen Entitäten und Wirkmächten, ihre gegenseitige Durchdringung und Kokonstitution, als Ausgangspunkt einer fundierten *Kritik* der aktuellen irdischen Situation zu machen, wie zur Exploration *alternativer* planetaren Verhältnisse zu nutzen. Es geht faktisch um die Frage: *Wer trägt wie zur Bildung der terrestrischen Existenzgrundlage bei?* Und welche anderen irdischen Fundamente sind möglich? Dementsprechend bezeichnend ist auch der Vorschlag der Geosystemwissenschaftler:innen aus der AWG. Denn gemäß ihren Analysen wird festgestellt, dass »the best primary marker for the Anthropocene [... seem to be] radionuclide signals (plutonium, radiocarbon) associated with the ›bomb spike‹, as these provide arguably the sharpest and most globally widespread signal.«¹²⁶ Diese Diagnose passt dabei zweifellos zur allgemeinen Wahrnehmung der aktuellen Erdepoeche als eine Aneinanderreihung sich intensivierender Krisen-, Zerstörungs- und Extinktionsereignisse. Es scheint dementsprechend nur folgerichtig, dass die wahrscheinlich entscheidende Zeichensetzung geo-sozialer Ge/Schicht(s)schreibung im Anthropozän mittels *nuklearer Massenvernichtungswaffen* vollzogen wurde (siehe Abbildung 9). Dennoch muss diese Form der Einschreibung in und Entfaltung von terrestrischer Historie nicht notwendigerweise das dominierende und letzte Zeugnis menschlicher und planetarer Konvergenz sein.

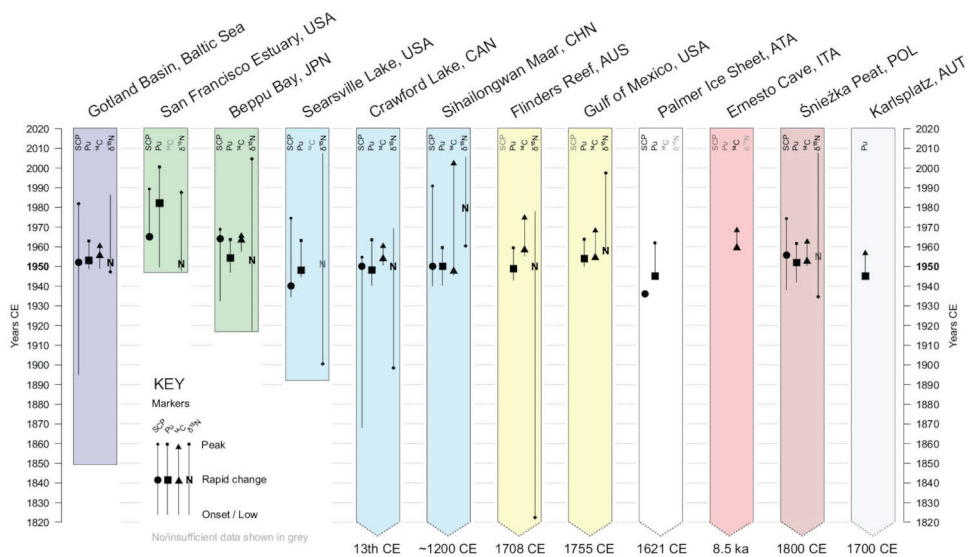


Abbildung 9: Nachweis der erhöhten Konzentration von Radionuklid (insbes. Pu: Plutonium und C^{14} : Radiokohlenstoff) als Spuren nuklearer Explosionen in den Sedimenten repräsentativer Teststandorte zur Bestimmung des Anthropozän. Die jeweiligen Ausschläge um das Jahr 1950 herum legen einen möglichen Beginn der neuen Erdepoeche zu dieser Zeit nahe.

Erdwerdung als Überlagerung humaner und posthumaner Wirklichkeit

So zeichnet der radioaktive Niederschlag in den Erdschichten eine Verbindung mit dem nonhumanen Milieu vor. Durch die Stratifizierung humaner Hinterlassenschaften manifestiert sich menschliches Handeln in Form irdischen Ge/Schichte(n), wird selbst zum Eintrag in den planetaren Archiven. Die Sedimentation legt damit eine »planetary, geocentred perspective«¹²⁷ nahe, welche mit dem Einlassen in die immer schon vor- und nach-menschliche Umwelt einhergeht: eine *Erdwerdung* des Menschen.

Die vielschichtige Erde erscheint damit erneut als geteiltes, von menschlichen wie nicht-menschlichen Entitäten mitgestaltetes terrestrisches Milieu, zu dem auch ein sich losgesagter Anthropos schlussendlich zurückkehren muss. Ganz in diesem Sinne meint auch Braidotti: »[T]he earth is our middle and common ground. This is the »milieu« for all of us, human and nonhuman inhabitant of this particular planet, in this particular era.«¹²⁸ Die Stratifizierung und damit letztlich Auflösung in den irdischen Horizonten lässt sich so als eine Art Resynchronisierung mit den nonhumanen Elementen begreifen, eine finale Angleichung an das irdische Habitat.

Eine dergestalt sensibilisierte posthumanistische Perspektive, die von Stratifizierungsprozessen als Entstehungsprinzip des irdischen Milieus ausgeht, hilft auch dabei, die vorher unfassbar erscheinenden Dimensionsunterschiede einer planetaren Raum-Zeit-Ordnung zu überbrücken. Denn im Zusammenfallen von menschlicher und planetarer Wirklichkeit durch das Wiedereingehen humaner Körper in den Erdkörper zeigt sich die Überführung anthropologischer in geologische Prozesse. Bisher transzendierten die geologischen Zeitabschnitte von mehreren Millionen oder Milliarden Jahren die Lebenszeit oder selbst das mehrgenerationale Denken menschlicher Wesen um unvorstellbare Größenordnungen.¹²⁹ Doch muss es im Anthropozän zu der entscheidenden Erkenntnis kommen, dass sich Kulturgeschichte und Naturgeschichte gegenseitig durchdringen, dass Mensch und Planet *gemeinsam* Geschichte machen. Schließlich schreibt sich einerseits menschliches Handeln permanent und unleugbar in die Bodenhorizonte des Planeten ein, was insbesondere die radioaktive Strahlung und zahlreichen technologischen Spurenfossilien als weltweit datierbare Signatur beweisen. Aber andererseits zeigt sich, dass auch in umgekehrter Weise die Erdgeschichte erst die notwendigen Ressourcen für menschliche Akteure bereitstellt, damit diese in jener spezifisch anthropozänen Form Geschichte schreiben können (siehe Abbildung 10). So weiß nicht nur der Geoanthropologe Benjamin Steininger, dass fossile Energieträger und unter diesen insbesondere das Erdöl wahrhaftig »the life blood of modern societies«¹³⁰ darstellen. Im Prinzip speist sich die anthropogene Umgestaltung des Erdsystems

127 Braidotti 2013a, S. 81.

128 Ebd., S. 81.

129 Im Unterschied zum Pariser Klimaabkommen von 2015 oder anderen älteren Ereignissen der Weltgeschichte, die zumeist gewisse Affekte auslösen, verhält es sich, laut Chakrabarty, zu geologischen Ereignissen der tiefen Vergangenheit anders. »We have no obvious emotions about the great oxygenation event of 2.5 billion years ago – though human life would be inconceivable without that event – or about the Ordovician-Silurian great extinction event that took place more than 440 million years ago.« (Chakrabarty 2018, S. 17.)

130 Steininger in Tran 2025.

nämlich aus flüssiger oder in anderen Aggregatzuständen konzentrierter Tiefenzeit. Denn der entfesselte ›Carbon bzw. Petro-Capitalism‹¹³¹ basiert schließlich maßgeblich auf Kohle, Erdgas und Erdöl, also fossilen Energiequellen, die sich in mehreren Tausend bis Millionen Jahren dauernden Umwandlungsprozessen gebildet hatten und nun aus den unterschiedlich tiefen Erdschichten gefördert werden. Im Anthropozän wird damit überdeutlich: gesellschaftliche und geologische Geschichtsschreibung durchdringen einander.

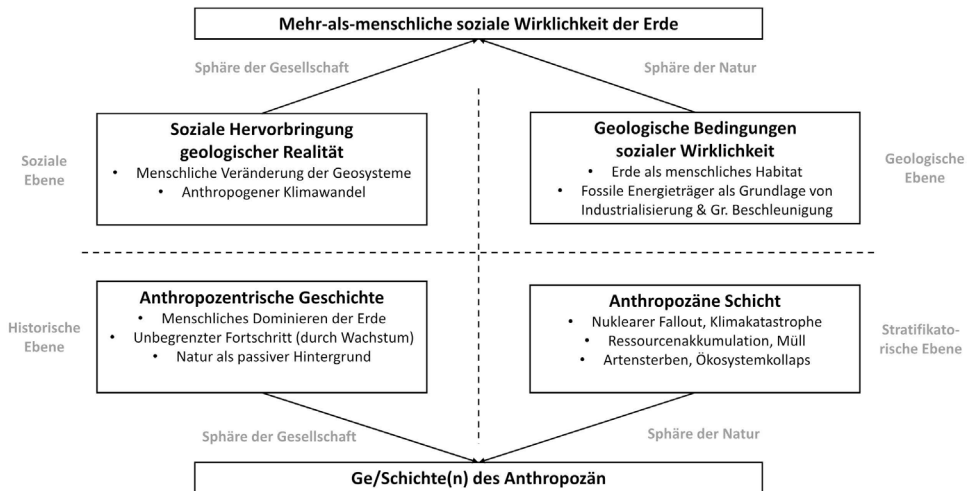


Abbildung 10: Hier wird eine Veranschaulichung der aktuellen irdischen Situation anhand zweier äquivalenter Perspektiven bzw. Ebenen der Realität vorgestellt. Die historisch-stratifikatorische Ebene (untere Hälfte) der Graphik verdeutlicht die Entsprechung einer anthropozentrischen Geschichte (= Logik der Moderne) in Gestalt der anthropozänen Schichten (= disruptive Sedimentationsmuster), welche zusammen die Ge/Schichte(n) des Anthropozän bilden. Die geo-soziale Ebene (obere Hälfte) der Graphik stellt auf ähnliche Weise eine Verbindung aus gesellschaftlichen und geologischen Faktoren in der Erklärung der mehr-als-menschlichen Realität dar. Denn obwohl wir also von einem anthropogenen Klimawandel und einer anthropozänen Erdepoche sprechen, werden diese planetaren Transformationen doch maßgeblich durch die Nutzung fossiler Rohstoffe befeuert, entstehen also durch die erneute Freisetzung irdischer Energiepotentiale. Nur durch die Auflösung der Trennung von sozialen und geologischen Faktoren, also durch das Zusammenspiel von Gesellschaft und Natursphäre (linke und rechte Hälften) lässt sich die gegenwärtige planetare Situation begreifen.

Auf ganz ähnliche Weise versuchen auch Clark und Szerszynski, mittels einer vertiefenden Perspektive auf die irdischen Schichten bzw. Straten, zu einer konkreten Verortung der vielfältigen menschlichen und anderen Erdbewohnenden (von ihnen ›earthly multitudes‹ genannt) zu gelangen. Diese Form der Lokalisierung kann nicht zuletzt die

131 Vgl. Di Muzio 2015.

Schaffung alternativer Zukünfte anregen, da sich hier zeigt, in welcher Weise irdische Wesen voneinander abhängen:

»Our stratal analysis is intended to underscore the importance of locating [humans as part of] earthly multitudes – and any other Earthbound entity or phenomenon – within the strata, flows, compartments or spheres of the Earth from which they emerged. This helps us to identify the specific elements and properties that an existing earthly multitude has enfolded, connected or played variations upon – but it also points us towards the possibilities for constructing alternative social futures that are as yet unrealized or only partly actualized.«¹³²

Die Stratifikationsanalyse, verstanden als exakte Bestimmung der posthumanen Elemente und Prozesse in den Ge/Schichten der Erde führt damit zu einer aufschlussreicheren Deutung der Gegenwart, aber hilft auch dabei, bisher noch nicht realisierte Potentiale zu erschließen. Die Verortung und Rückbeziehung anthropogener Effekte wie Subjekte auf ihr irdisches Fundament, regt so zu der Entwicklung eines Denkens an, dass mehr-als-menschliche Weltwerdungsprozesse – vergangene, gegenwärtige und zukünftige – begreifbar wie gestaltbar macht.

Im Folgenden sollen deshalb die »spezifischen Elemente und Eigenschaften« *anthropozäner Ge/Schichten* noch detaillierter aufgeschlüsselt werden. Denn die irdischen Horizonte geben nicht nur Auskunft über die Vergangenheit, sie bilden eben auch die Grundlage für das Entstehen von Zukunft. Mit Verweis auf den Anthropologen James Clifford, stellen Clark und Szerszynski heraus: »[T]he past, materialized in land [...], is always a source of the new.«¹³³ Die Sedimente der Vergangenheit sind der Ausgangspunkt für neue Entfaltungsmöglichkeiten. Die wie auch immer geartete Verbindung mit dem posthumanen Milieu in Gestalt anthropogener Ablagerungen, also ein Beitrag zu den Straten der Erde, kann somit auch die konkrete *Erzeugung* eines neuen, vitalen und diversitätsförderlichen Fundaments bedeuten. Dies wird offensichtlich, wenn wir uns der, im Wortsinne, *Grundlage* menschlicher Existenz zuwenden: dem Boden unter unseren Füßen, oder genauer gesagt, der *Pedosphäre* (von griech. *pédon*, Boden). Denn diese manifeste Lebensgrundlage des Planeten – also der Boden als Lebens- und Entwicklungsraum mannigfaltiger Tier- und Pflanzenarten sowie als Wasser- und CO₂-Speicher und dadurch Klimaregulierer – repräsentiert eine gemeinsam hervorgebrachte Sphäre, die sowohl in der Vergangenheit wie auch der möglichen Zukunft stets ein Reservoir neuen Wachsens und Gedeihens darstellt.

132 Clark/Szerszynski 2021, S. 176.

133 Clifford nach Ebd., S. 175.