

»AUF DER KIPPE STEHEN«. DER VULKAN ALS
WISSENSCHAFTSMETAPHER VON DER POLITISCHEN ZUR ÖKOLOGISCHEN
REVOLUTION: GOETHE – JENSEN – HOHLER^{*}

Nicholas Saul

Im Folgenden handelt es sich um den Vulkan als kognitive Metapher in der deutschsprachigen Literatur seit 1800. Konkret geht es hier also um die im Vulkanismus latente Grund-Metapher »auf der Kippe stehen«, und zwar als bildliche Figur für den konventionell – mit der Begrifflichkeit der linearen Kausalität – sonst schwer zu erklärenden plötzlichen, ereignishaften Umschlag eines gegebenen Zustandes in einen ganz anders gearteten neuen Zustand. So gesehen wäre »auf der Kippe stehen« entweder als absolute Metapher im Sinne Hans Blumenbergs¹ zu verstehen, oder aber auch, auf textueller Ebene, als die mit semiotischen Mitteln herbeigeführte kreative Er-Öffnung eines neuen, der propositionalen Logik sonst unzugänglichen Zusammenhangs in der Dingwelt semantischer Referentialität im Sinne von Max Black und Paul Ricœur.²

Nun hat man in der jüngeren Ideengeschichte diese Metapher bekanntlich zuerst in Malcolm Gladwells popularwissenschaftlichem Traktat *The Tipping Point*³ kennengelernt. Dort nämlich führt er am Beispiel der massenhaften Ausbreitung von Moden und Epidemien aus, wie eine bestimmte neuartige Verhaltensweise 1. auf der Mikroebene nachgeahmt, 2. auf der Makroebene durch ein bestimmtes Individuum dem Kollektiv übertragen, und 3. mit erstaunlicher

^{*} Dank schulde ich dem Internationalen Kolleg Morphómata der Universität zu Köln, bei dem ich ein Freisemester als Fellow verbringen dürfte, und wo dieser Aufsatz geschrieben werden konnte.

¹ Darunter versteht Blumenberg bekanntlich eine „begrifflich nicht ablösbare [...] Aussageformation«, d.i. eine für eine bestimmte Epoche nicht weiter in den begrifflichen Diskurs zerlegbare, grundlegende Anschauungsweise des wissenschaftlichen Geistes. Vgl. Hans Blumenberg: *Paradigmen zu einer Metaphorologie* (Frankfurt a. M. 2015) [=¹1998] 10; weiters: 9-13, 25.

² Vg. Max Black: *Models and Metaphors. Studies in Language and Philosophy* (Ithaca, New York 1962) 25-47, 219-43; Paul Ricœur: *The Rule of Metaphor. Multi-disciplinary studies of the creation of meaning in language* (Toronto, Buffalo 1977 [=La métaphore vive (Paris: Seuil, 1975)] 216-313.

³ Malcolm Gladwell: *The Tipping Point. How Little Things Can Make a Big Difference* (Boston, New York, London 2000) 3-29.

Schnelligkeit zur neuen Kollektivnorm im sozialen System werden kann. Der zentrale Punkt: Nach einem bestimmten, kritischen und nicht vorhersehbaren – aber vielleicht manipulierbaren – Punkt in einem solchen, einzigartigen Prozess kippt das kollektive Normensystem in nicht linear erklärbarer Weise einfach um. Der *tipping point* ist mithin die nachträgliche Beschreibung eines nichterzählbaren, weil zu plötzlich, nur-momentan eintretenden Wendepunkts.

In den letzten 20 Jahren hat die so verstandene Kippfigur aber nicht nur im öffentlichen Bewusstsein, sondern auch förmlich in der Wissenschaft Karriere gemacht, und zwar als Bild für die Wirkung nichtlinearer, d.h. *emergenter* Kausalität. Was ist die emergente Kausalität? Im Normalfall, also im Fall der sogenannten *resultanten* Kausalität, erfolgt eine Wirkung linear – als (nicht mehr als die) additive Summe der Interaktion der Einzelelemente in einer solchen Relation. Das Gewicht etwa eines bestimmten Volumens von Wasser ist, mit Michael Heidelberger⁴ zu reden, aus dem Molekulargewicht seiner Bestandteile Sauerstoff and Wasserstoff einfach linear-additiv zu errechnen. Doch andere Eigenschaften des Wassers (Flüssigkeit, Transparenz) ergeben sich kausal mitnichten aus den bekannten Eigenschaften seiner Bestandteile als Einzel-Elemente. Das sind vielmehr Eigenschaften, die aus der komplexen, nichtlinearen Interaktion der Elemente in anderer Form *als System* hervorgehen. Es sind im Klartext durch das *System selbst* erzeugte Eigenschaften, bedingt durch die sogenannte *top-down causality*, Kausalität von oben.⁵ Charakteristisch für solche Phänomene ist, dass sie buchstäblich unberechenbar in Erscheinung treten, urplötzlich – auch dies eine absolute kognitive Metapher im Sinne Blumenbergs –

⁴ Michael Heidelberger: »Die Wirklichkeit emergenter Eigenschaften«. In: *Kreativität und Logik. Charles S. Peirce und das philosophische Problem des Neuen*, hg. von Helmut Pape (Frankfurt a. M. 1994) 340-358.

⁵ Differenzierend: David Chalmers: »Strong and Weak Emergence«. In: *The Re-Emergence of Emergence*, ed. by P. Clayton and P. Davies (Oxford 2006) 244-256. Zur Einführung in den Emergenz-Begriff, besonders im Hinblick auf die Geisteswissenschaften: *Blinde Emergenz? Interdisziplinäre Beiträge zur Frage sozialer Evolution*, hg. von Thomas Wägenbaur (Heidelberg 2000); Wolfgang Iser: *Emergenz. Nachgelassene und verstreut publizierte Essays*, hg. von Alexander Schmitz (Konstanz 2013).

emergieren. In der Wissenschaft hat sich diese Form von emergenter Kausalität unter der von Gladwell geborgten Bezeichnung *tipping point* als allgemein bräuchliche kognitive Metapher für die Funktionsweise von Kausalität in komplexen Systemen schlechthin eingebürgert.⁶

Das klassische Beispiel für die postulierte Wirkung solcher Kausalität bieten Niles Eldredge und Stephen Jay Gould in ihrem Begriff der punktierten Evolution.⁷ Wie, so rätselten sie bei ihrer Auswertung merkwürdiger Fossilien in den kanadischen Rockies, konnten innerhalb von nur wenigen Tausend Jahren im Burgess Schiefer ohne Vorläufer und offensichtlich unvermittelt Tausende von neuen, z.T. morphologisch radikal anders gestalteten Spezies in einer riesigen Blüte nie vorher erkannter evolutionärer Kreativität entstehen? Wenige Tausend Jahre gelten im Maßstab des Evolutionsprozesses ja bekanntlich als ein Augenblick. Der traditionelle Gradualismus der klassischen Darwinschen Theorie beansprucht für nur kleine Entwicklungen, etwa am Hals der Giraffe,⁸ Millionen von Jahren. Dagegen hielten Eldredge und Gould dafür, dass die Spezies im Burgess Schiefer am Maßstab der evolutionären Zeit gemessen tatsächlich quasi über Nacht entstanden seien. Damit also führten sie den Begriff der emergenten Kausalität in die Evolutionstheorie ein, mithin die Lehre des seither (in bewußtem Gegensatz zu Leibniz' *natura non facit saltum*) zur Standardtheorie gewordenen evolutionären sogenannten *Saltationismus*.

Inzwischen hat sich Emergenz auf den verschiedensten Bereichen etabliert. So erklärt man beispielsweise nicht nur die eben beschriebenen Sprünge im morphologischen Evolutionsprozess, sondern auch tierische Verhaltensweisen, etwa wie Fische oder Vögel bei der Wahrnehmung einer externen Bedrohung spontan einen komplexen, geometrisch geformten und blitzschnell manövrierfähigen

⁶ Vgl.: [<https://www.dur.ac.uk/ihr/tippingpoints/introduction/>].

⁷ Niles Eldredge, Stephen Jay Gould: »Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism«. In: *Models in Palaeontology*, ed. by Thomas J.N. Schopf (San Francisco 1972) 82-115, 217-243; Stephen Jay Gould: *Wonderful Life. The Burgess Shale and the Nature of History* (London 1989).

⁸ Vgl. Judith Schalanskys ästhetische Anverwandlung des evolutionären Gradualismus in: J.S.: *Der Hals der Giraffe. Bildungsroman* (Frankfurt a. M. 2011).

kollektiven Riesenschwarm bilden. Vor nicht allzu langer Zeit spekulierte der amerikanische Neurologe Roger Wolcott Sperry, wie vor ihm im 19. Jh. schon Carl Vogt und nach ihm Terrence W. Deacon, das Bewußtsein sei als ontologisch-epistemologisches Rätsel als emergente Konsequenz der Tätigkeit jener komplex strukturierten materiellen Hirnmasse zu erklären.⁹ Auf der Ebene der Gesellschaft hat bekanntlich schon Niklas Luhmann das Emergenz-Modell als Erklärung für die Evolution des Sozialsystems übernommen.¹⁰ Emergentes Verhalten glaubt man nicht nur bei Tieren und Menschen, sondern auch in digital-algorithmisch gesteuerten automatischen Systemen beobachtet zu haben. So, etwa, wie das komplexe System der Börsenmärkte durch die Bildung von chaotischen Rückkoppelungsschleifen in völlig unberechenbarer Weise destabiliert wird und abstürzt (und sich wieder stabilisiert).¹¹

Schließlich gilt diese Metapher auch als Erklärungsmodell für das Verhalten jener unberechenbarsten aller Naturerscheinungen (außer vielleicht des Wetters, wo es auch gilt): den Vulkan. Natürlich ist auch ein Vulkan unter dem Gesichtspunkt System-Umgebung zu verstehen. Unter dem Gipfel bzw. dem Krater eines Vulkans ist nämlich ein komplexes System verborgen, welches im Prinzip aus einem Schlot und einer Magmakammer (aber nicht nur das) besteht. Erst dann, wenn der Druck in der Magmakammer über den Weg der Gasblasenbildung im Magma einen bestimmten Wert erreicht und den Widerstand der Erdkruste überwindet, entsteht eine Eruption. Aber wann und unter welchen Bedingungen? Leider kann auch die heutige Vulkanologie keine bestimmte Antwort finden. Dass es zwar, wenn es zum Ausbruch kommen soll, nach dem Modell des *tipping point* extrem schnell geht, ist klar. Aber den Zeitpunkt eines Ausbruchs

⁹ R.W. Sperry: »Mind-Brain Interaction: Mentalism, Yes; Dualism, No«. In: *Neuroscience*, 5 (1980) 195-206. Darauf aufbauend: Terrence W. Deacon: *Incomplete Nature: How Mind Emerged from Matter* (New York, London 2012).

¹⁰ Beispielsweise in der Kunst als Kommunikationsmedium: Niklas Luhmann: *Die Kunst der Gesellschaft* (Frankfurt a. M. 1997) [=1995] 121-122; vgl. zum Bild des Sprungs in der sozialen Evolution selbst ebda. 257.

¹¹ N. Katherine Hayles: »Cognition Everywhere: The Rise of the Cognitive Nonconscious and the Costs of Consciousness« In: *New Literary History* 45/2 (2014) 199-220.

nach einem deterministischen Modell festlegen zu wollen, ist, so Keiiti Aki¹² oder David Petley,¹³ zur Zeit ein hoffnungsloses Unterfangen. Schließlich sei auf Ulrich Becks Standardwerk *Risikogesellschaft*¹⁴ hingewiesen für die Aussagekraft des Vulkans als kognitiver Metapher im Diskurs der Sozialwissenschaften.

Im Folgenden will ich vor diesem Hintergrund drei beispielhafte Anwendungen des naturwissenschaftlich gefassten Vulkanmotivs als kognitiver Metapher für den prekären Zustand »auf der Kippe stehen« in der deutschsprachigen Literatur untersuchen: Goethes *Italienische Reise*;¹⁵ Wilhelm Jensens Erzählung *Gradiva. Ein pompejanisches Phantasiestück* (1903);¹⁶ sowie auch Franz Hohlers zusammengehörige Werke, die Erzählung »Die Rückeroberung« (1984) und den Roman *Der neue Berg* (1989).¹⁷ These ist, dass die Vulkan-Metapher ihren Ursprung in der Naturwissenschaft findet, so dass *fiction* gerade am Beispiel dieser Metapher überhaupt zunehmend und keineswegs zufällig im Anthropozän zu *science fiction* wird, aber in allen drei Fällen auch an genereller kultureller Signifikanz gewinnt. Bei Goethe steht sie für ein bedenkliches Mißverständnis des Evolutionsprozesses in der Natur wie auch der Gesellschaft. Bei Jensen wird dieses Motiv verinnerlicht und psychologisiert. Das von der Forschung bisher vernachlässigte Motiv der Eruption steht für die Emergenz maskuliner Begierde. Bei Hohler kommt die Vulkan-Metapher erst recht zur Geltung im Rahmen einer systemtheoretisch versierten ökokritischen Bildlichkeit, als adäquates Mittel zur

¹² Keiiti Aki: »A New View of Earthquake and Volcano Precursors«. In: *Earth Planets Space* 56 (2004) 689–713 (689).

¹³ Keith Smith, David Petley: *Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster* (New York 2009) [=¹1991]

133ff. An dieser Stelle sei für seine Einführung in die Vulkanologie meinem ehemaligen Kollegen Dave Petley eine herzliches Dankeschön ausgesprochen.

¹⁴ Ulrich Beck: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne* (Frankfurt a. M. 2012) [=¹1986], Kapitel »Auf dem zivilisatorischen Vulkan« 23-112.

¹⁵ *Italienische Reise* (1815; 1786-1787). In: Johann Wolfgang von Goethe: *Werke*, hg. von Erich Trunz, 14 Bde (Hamburg 1948-1960), Bd. 11. [HA]

¹⁶ Zitiert aus: Sigmund Freud: *Der Wahn und die Träume in Wilhelm Jensens »Gradiva«*. Mit der Erzählung von Wilhelm Jensen, hg. und eingeleitet von Bernd Urban (Frankfurt a. M. 1995) 128-216. Im Folgenden als *Freud-Jensen* zitiert.

¹⁷ Franz Hohler: *Die Rückeroberung. Erzählungen* (München 1982) 7-23; *Der neue Berg* (München 1989).

Erfassung einer allgemeinen Systemkrise der okzidentalen Gesellschaft, Signatur des Anthropozäns.

Goethes Wissenschaftsbild lässt sich bekanntlich über die Figur Polarität und Steigerung konstruieren.¹⁸ Genau auf diesem Spannungsfeld hatte für ihn die klassische Manifestation des Extremismus in der Natur, der Vulkan also, ihre Rolle zu spielen, und zwar in Bezug auf die Kontroverse zwischen Neptunismus und Vulkanismus über die Entstehung der Erdoberfläche. Der Neptunismus sah bekanntlich die gradualistische Aktion des Wassers in der Urzeit als Ursache für die Entstehung und Formung der Mineralien, welche die Erdoberfläche bilden. Die Vulkanisten machten dafür ebenso bekanntlich die enorme Hitzewirkung der vulkanischen Aktivität zuständig.¹⁹ Lange, auch nachdem er Alexander von Humboldts zukunftsweisende und parteinehmende Gedanken über die Vulkanologie der Bergketten Südamerikas²⁰ gelesen hatte, vertrat Goethe doch, hartnäckig, im Zeichen seiner tiefen Überzeugung der vermeintlich ureigenen gradualistischen Handlungsweise der Natur, den Neptunismus. So z.B. in seinen kleinen Publikationen zur Erforschung des Kammerbühler Vulkans in der heutigen Tschechei²¹ kam er zum Schluß, es seien aufgrund der empirischen Forschungen tatsächlich unterirdische Brände als Wärmequelle zu postulieren, diese seien aber keineswegs ausreichend, um die Entstehung der dortigen Basaltbestände zu erklären. Bestenfalls war Goethe also zu einem gutgemeinten Kompromiß

¹⁸ »Die Natur. Fragment (Aus dem *Tiefurter Journal* (1783) [von Georg Christoph Tobler; NDBS]; »Erläuterung zu dem aphoristischen Aufsatz ›Die Natur‹«. (Goethe an Kanzler von Müller, Weimar, 24. Mai 1828). In: *HA* 13 45–49.

¹⁹ Vgl. zum weiteren Kontext Nicholas Boyle: *Goethe. The Poet and the Age*, 1 (Oxford 1991) 592.

²⁰ Vgl. Herbert Pieper: »Die Geognosie der Vulkane«. In: *Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* 7/13 (2006) 74-91; Wolf von Engelhardt: »Goethe und Alexander von Humboldt – Bau und Geschichte der Erde«. In: *Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* 2/3 (2001) (<https://www.uni-potsdam.de/romanistik/hin/engelhardt-HINIII.htm>) Helge Martens: »Goethe und der Basaltstreit«. In: 11. Sitzung der Humboldt-Gesellschaft am 13.06.1995 (<http://www.humboldtgesellschaft.de/inhalt.php?name=goethe>).

²¹ »Der Kammerberg bei Eger«. In: *Goethes Werke*. Hg. im Auftrag der Großherzogin Sophie von Sachsen, 4 Abteilungen (Weimar 1887-1919), IV. Abteilung: 2 76-94 [*WA*]; »Kammerberg bei Eger«, *WA* IV/2 95-97; »Vergleichsvorschläge die Vulkanier und Neptunier über die Entstehung des Basalts zu vereinigen«, *WA* IV/2 304-306.

zwischen den konkurrierenden Paradigmen Neptunismus-Vulkanismus bereit. In diesem Sinne insistiert er auch im dithyrambischen Aufsatz »Über den Granit« darauf, dass die Vulkane zwar drohen, alles zu zerstören, dies aber vergeblich tun.²² Die Grundfeste der Welt – und das klingt an dieser Stelle tatsächlich wie ein Glaubenssatz – widersteht ihrem Toben. Ganz konventionell also der Vulkan als Inkommensurables, an den Rand seiner Theoriebildung zu verbannen.

Das gilt auch für Analogiebildung in der Politik. Goethe wird gewusst haben, dass man damals konventionell die Französische Revolution durch die Metapher des Vulkanismus zu legitimieren pflegte.²³ Man setzte die Identität der Gesetze von Natur- und Kulturentwicklung voraus, appellierte damit an die Autorität eines vermeintlichen, wenn auch gewaltsamen und selten auftretenden Naturgesetzes. Selbstverständlich – man lese, wie Goethe, Patrick Brydone oder Sir William Hamilton²⁴ – war damals bekannt, dass Vulkanausbrüche nicht nur zerstörerisch wirkten, sondern eben durch die Zerstörung auch kreativ, wenigstens insofern, als sie nur vorübergehend wirkten, um nachher, nach Wiederherstellung der Homöostase des geologischen Systems, einen extrem fruchtbaren Erdboden zurückzulassen. Doch Goethe sah diese gut gemeinte naturalistische Argumentationsstrategie auf seine Weise anders. In seinem antirevolutionären Erzählfragment »Reise der Söhne Megaprazons« (1792)²⁵ lässt er eine vulkanische Eruption allegorisch die Zersplitterung einer Insel mitsamt dem Staat, der darauf gegründet worden war, verursachen. Dies ein Symbol des allgemeinen

²² HA 13 253-258 (253-254).

²³ David McCallam: »The Terrorist Earth? Some Thoughts on Sade and Baudrillard«. In: *French Cultural Studies* 23 (2012) 215–224 (217-218).

²⁴ Patrick Brydone: *A Tour through Sicily and Malta, in a Series of Letters to Willam Beckford, Esq.* (New York 1813) [1773]; Sir William Hamilton: *Observations on Mount Vesuvius, Mount Etna, and Other Volcanoes, in a Series of Letters, Addressed to the Royal Academy* (London 1774) [1772].

²⁵ WA, I/18 359-383. Vgl. dazu: Werner Busch: »Über den Zusammenhang von Kunstbegriff und Revolutionsauffassung bei Goethe« In: *Das Kunstwerk als Geschichtsdokument: Festschrift für Hans-Ernst Mittig*, hg. von Annette Tietenberg (München 1999) 21-46 (28-29).

»Zeitfiebers«,²⁶ mithin eine (wohl im Sinne von John Brown gemeinte) sthenische Erkankung der Natur.

Damit verbunden ist vielleicht Goethes wichtigste Äußerung über die Vulkane in der *Italienischen Reise*. Auch in Napoli und Sizilien steht Goethe zwischen Vulkan und Neptun, zwischen dem ungeliebten Pompeji und dem geliebten, nach Poseidon genannten Paestum. Doch hier geht es vor allen Dingen im Sinne der Reiseberichte Brydones und Hamiltons um die Prüfung der existentiellen und ästhetischen Erfahrungsqualität des Vulkans. Und zwar ist das Erlebnis, wenn er tatsächlich den Vesuv in Person erlebt, ganz im Sinne Edmund Burkes erhaben: ein schreckliches Gesicht, welches ihn doch, weil er sich in Sicherheit weiß, vergnügt.²⁷ Bei dieser Gelegenheit kommt es zu seiner komplexesten Äußerung zum Thema Vulkan. Er hebt ästhetische, ethische und schließlich anthropologische Gesichtspunkte hervor. Der Vesuv sei ein »mitten im Paradies aufgetürmte[r] Höllengipfel«. Das sei – bei Goethe besonders verdächtig, klingt auch an seine Newton-Kritik an – »sinneverwirrend«: »Das Schreckliche zum Schönen, das Schöne zum Schrecklichen, beides hebt einander auf und bringt eine gleichgültige Empfindung hervor«. Bei dieser Wortwahl muss man natürlich an das Urphänomen denken, welches nicht nur polare Gegensätze sinnlicherweise in sich verkörpert, sondern auch Theorie und Anschauung vereinigt. Doch ist diese Anschauung, die nur zur Gleichgültigkeit führt, anscheinend ohne Steigerungspotential. Ihre sich selbst aufhebende Qualität erklärt vielmehr den Charakter des Neapolitaners, so »zwischen Gott und Satan eingeklemmt«. ²⁸ Schließlich wird die eigentliche Eruption Vesuvs, welche Goethe aus der Ferne von Napoli aus beschaut, konventionell-deistisch mit dem als Bibel angesehenen Text der Natur verglichen: »Wir hatten einen Text vor uns, welchen Jahrtausende zu kommentieren nicht hinreichen«. ²⁹ So kann oder will Goethe das

²⁶ »Reise« a.a.O. [Anm. 25] 375-376; vgl. Hamilton zum Topos »fever of the mountain«, a.a.O. [Anm. 24], 8.

²⁷ Vgl. McCallam a.a.O. [Anm. 23] 218.

²⁸ HA XI 215-216.

²⁹ HA XI 346.

Phänomen des Vulkanismus in sein eigenes Weltbild – sein Wissenschaftsparadigma – nicht integrieren.

Diese Haltung erklärt wohl auch die ganze andere Bewertung der pompejanischen Ruinen bei Goethe und Wilhelm Jensen. Bei Jensen sind sie der archäologische Schauplatz eines entscheidenden Kampfes um die verlorene und wieder zu belebende Liebe. Bei Goethe sind sie nur Schauplatz des Todes. Er schreibt eben so abweisend hier über die rührenden Selbst-Denkmäler grausam abgebrochenen menschlichen Lebens und menschlicher Liebe wie seinerzeit über die römischen Katakomben, in die einzutreten er über sich nicht bringen konnte. Eigentlich kann er nach Verlassen des Geländes nur erleichtert feststellen: »Den wunderlichen, halb unangenehmen Eindruck dieser mumisierten Stadt wuschen wir wieder aus unseren Gemütern.«³⁰

Gerade diese mumisierten bzw. versteinerten Körper haben bei Jensen eine ganz andere Wertigkeit. Hier, um kurz zu rekapitulieren,³¹ handelt es sich um eine Wendung des vulkanischen Motivs weg von der Erdoberfläche und der Kulturanthropologie und nach Innen zu. Der reiche junge norddeutsche Professor der Altertumswissenschaft Norbert Hanold befindet sich in einer existenziellen Krise. Noch nie hatte er ein Verhältnis zu einer Frau, vielmehr ignoriert er Frauen, betrachtet sich als mit seiner Disziplin verheiratet. Doch erleidet er kompensatorische Phantasien. Schon längst ist er hochgradig psychopathologisch auf den Gipsabguß eines antiken Reliefs fixiert, welches das Motiv einer anmutsvoll daherschreitenden römischen *virgo* zeigen sollte. Besonders der seltsam senkrecht gehobene rechte Fuß ergreift seine Phantasie – dies, wie sonst bei Jensen der Fall, deutlich fetischistisch gemeint.³² Langsam überzeugt er sich, dies sei

³⁰ HA XI 199.

³¹ Hervorragend in der wissenschaftlichen Literatur zu Jensens Erzählung: *Freuds pompejanische Muse. Beiträge zu Wilhelm Jensens Novelle »Gradiva«*, hg. von Michael Rohrwasser, Gisela Steinlechner, Juliane Vogel, Christiane Zintzen (Wien 1996). Zitiert im Folgenden als *Gradiva*.

³² Zum Motiv des Fetischismus in der modernen Kultur grundlegend: Hartmut Böhme: *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne* (Hamburg 2006). Weiterführend: Johannes Endres: *Literatur und Fetischismus. Das Bild des Schleiers zwischen Aufklärung und Moderne* (München 2014). Zu Jensen und dem Fußfetischismus speziell, auch zur Provenienz des Motivs bei Ovids *Metamorphosen* in der Aglauros-Figur und Jensens eigenen *Metamorphosen* (1883): Nicholas Saul: »Das Unbewußte und die Bildbeschreibung bei Wilhelm Jensen«. In:

kein römisches, sondern ein pompejanisches Mädchen. Mehr noch – und hier die Relevanz des Vulkan-Motivs – sie ist in der Katastrophe 79 n. Chr. durch den Lava-Regen verschüttet und erstickt worden. Oder doch lebt sie noch, wenn er sie vielleicht noch retten kann. Wie dem auch sei, er befindet sich mitten in einer Zwangshandlung, geleitet durch unverstandene unbewusste Impulse rapide auf dem Weg nach Napoli, um seine Geliebte zu retten. Und siehe da! Er wird in den Ruinen, im Gegensatz zum todesscheuen Goethe, fündig. In Wahrheit ist aber die recht lebendige junge Frau, die er entdeckt, natürlich nicht die Gradiva, sondern Zoë Bertgang, Tochter seines Nachbarn und Freundin seiner Kindheit. Auch Zoë schreitet daher wie die pompejanische *virgo*. Nur, er hat sie verkannt und vergessen, im Zuge seiner obsessiven wissenschaftlichen Arbeit seine Liebe zu ihr verdrängt – bis das Verdrängte eben wiederkehrt. Poetische Notwendigkeit notdürftig als Zufall verkleidet. Freilich bleibt bei ihm, im Gegensatz zur Zoë, der Augenblick der *anagnorisis* lange aus. So spielt sie geistesgegenwärtig, wie Freud selbst anmerkt,³³ die Rolle seiner erotischen Psychotherapeutin, bis er schließlich ihre Identität und die Wahrheit erkennt. Aus der mortifizierten Geliebten wird also durch die Intervention einer Sexualtherapeutin und einen Pygmalion-Kuß die lebende Verlobte.³⁴ Und hier verbindet Jensen geschickt das Motiv des versteinerten Fusses mit dem bekannten grausamen Motiv der versteinerten Körper der zärtlichen Liebespaare Pompejis.

Nun: Vielleicht haben die vom begriffsarchäologisch-psychoanalytischen Erkenntnisinteresse geleiteten Aufsätze Ulrike Zintzens und Juliane Vogels im schönen Sammelband *Freuds pompejanische Muse*³⁵ unseren Blick von dem durch den Vulkan-

Die Dinge und die Zeichen. Dimensionen des ›Realistischen‹ in der Erzählliteratur des 19. Jahrhunderts. Für Helmut Pfotenhauer, hg. von Sabine Schneider (Würzburg 2008) 333-346.

³³ *Freud-Jensen* 116-118.

³⁴ Zum Thema Mortifikation: Gerhard Neumann: »Der Körper des Menschen und die belebte Statue. Zu einer Grundformel in Gottfried Kellers ›Sinngedicht‹«. In: *Pygmalion. Geschichte des Mythos in der abendländischen Kultur*, hg. von Mathias Meyer, Gerhard Neumann (Freiburg i. Br. 1997) 555-591; Christian Begemann: »Der steinerne Leib der Frau. Ein Phantasma in der europäischen Literatur des 18. und 19. Jahrhunderts«. In: *Aurora* 59 (1999) 135-159.

³⁵ Christiane Zintzen: »Wilhelm Jensen ›Gradiva‹ im Kontext: Archäologie, touristische und populäre Pompejana im 18. und 19. Jahrhundert«, a.a.O. [Anm. 31]

Ausbruch bedingten Vulkan-Motiv ab- und den verschütteten Schichten zugelenkt, vom Vorher zum Nachher, vom System zum emergierten Ergebnis. Oder vielleicht hat diese Ablenkung vom eigentlichen Vulkan-Motiv mit der Tatsache zu tun, dass eine von Jensens literarischen Quellen, Bulwer-Lyttons *Last Days of Pompeii* (1834),³⁶ den Ausbruch des Vulkans schon aus erzählstrategischen Gründen extrem stark in den Vordergrund gerückt hatte als Klimax des Geschehens ans Ende des Textes. Denn beim dezidierten Christen Bulwer-Lytton haben wir es im Gegensatz zu Goethe mit einer Wiederaufnahme der voraufklärerischen Behandlungsweise des Vulkan-Motivs, eben nicht im Sinne der wissenschaftlichen Erdkunde oder Anthropologie, sondern theologisch, als natürliches Zeichen für die gerechte Bestrafung der sündhaften, im Sinnenrausch lebenden Heiden durch den erzürnten monotheistischen Gott. So dass Jensen schon aus kommerziellen Gründen der Leserwartung die entgegengesetzte Perspektive wählt.³⁷

Doch spielt die Eruption Vesuvs eine genauso bedeutsame Rolle in der symbolischen Ökonomie von Jensens Erzählung wie die nachträgliche Freilegung der Tiefenstruktur seiner Psyche, ja die Freilegung der Schichten bereitet synekdochal eigentlich nur die Möglichkeit neuer Eruptionen vor. Zumal der erste Angsttraum Norberts³⁸ deutlich genug seine eigene Teilnahme an der Eruptionskatastrophe plastisch darstellt und seine daraus

42-89 (bes. 74-77); Juliane Vogel: »Das pompejanische Phantasiestück. Konstellationen von Eros und Archäologie« 91-122. Heißblutige erotische Therapeutinnen, bevorzugt aus südlichen Ländern, welche die Sexualität nördlicher Männer wieder auftauen, kommen bei Jensen recht häufig vor (*Unter heißerer Sonne*, 1869).

³⁶ [Sir Edward] Bulwer-Lytton: *Last Days of Pompeii* (London, Paris, Melbourne o. J.) [=¹ 1834]. Jensen hat seine Quellen als Fundgrube hemmungslos ausgebeutet. Um Zintzen und Vogels Befunde zu ergänzen: die Beschreibung der versteinerten Geliebten im Hause Diomedes (vgl. Jensen 202-203 mit Bulwer-Lytton 380); die Beschreibung der Eruptionswolke als »Rauch-Pinie«, die auf den jüngeren Plinius zurückgeht (vgl. Jensen 154, 156, 172 mit Bulwer-Lytton 358, auch Hamilton 5, 25). Zur Nachhaltigkeit des Motivs der Bestseller: Robert Harris: *Pompeii* (London 2009), auch einer Untersuchung wert.

³⁷ Zum Thema Jensen als freier Schriftsteller in der kommerziellen Welt: Nicholas Saul: »Wilhelm Jensen and Wilhelm Raabe: Literary Value, Evolutionary Aesthetics and Competition in the Marketplace«. In: *The Late Nineteenth-Century »Bestseller«*, ed. by Benedict Schofield, Charlotte Woodford (Columbia, SC 2012) 58-76.

³⁸ *Gradiva* 135-136.

hervorgehende Mitschuld, Gradiva nicht retten zu können. Klar ist vor allen Dingen, dass Jensen durch dreierlei suggeriert, dass der Vulkanismus *in ihm selbst*, in Norbert, innewohnt: erstens durch das Motiv des Vesuvweins, des Fiaschetto Vesuvio, den Norbert mehr als einmal genußvoll-erwärmend-enthemmend im Laufe der Erzählung leert;³⁹ zweitens durch die Tatsache, dass dieser Wein seine besonderen, kreativen-erweckenden Wirkungen durchaus dem Nährstoff verdankt, welcher damals aus dem scheinbar nur-destruktiven Vulkan selbst herausgefeuert worden ist: »die unterirdische Glut lauerte überall nach einem Aufbruch und ließ auch ein wenig von sich in die Rebstöcke und Trauben emporsteigen, aus denen der Vesuvio gekeltert wurde«;⁴⁰ und drittens durch die Beobachtung, dass der Schauplatz der Handlung eigentlich nur aus Lava besteht, also aus Symbolen Stein gewordener männlicher Potenz, die eben auf besagten Durchbruch warten. Man geht ja durchweg nur »auf dem von altersher schwanken Boden der Gegend«.⁴¹ Sogar das, was verschüttet worden ist, besteht eigentlich selbst nur aus Lava,⁴² nämlich die »tadellos zusammengefügte[n]« »Lavatrittsteine«.⁴³ Auch Zoës fetischisierte Füße schreiten nur auf diesen »Lavaplatten«⁴⁴ anmutsvoll daher. Ganz abgesehen von Norberts allabendlich wiederholter kontemplativer Betrachtung der eindeutig phallischen Konturen des ruhenden Vulkans am Abendhimmel im vergeblichen Ringen nach Selbstverständnis.⁴⁵ Was es unter den verschütteten Schichten der Ruinen seiner Psyche zu erwecken gilt, ist mithin nicht nur die versteinerte Zoë, sondern auch die phallisch gemeinte und noch-versteinerte vulkanische Kraft. So wird die tödliche Wirkung des Ascheregens aus A.D. 79 mit der heilsamen Wirkung des eigentlichen Regens in der Gegenwart deutlich (oder obszön) genug nach Zoës erfolgreicher Therapie

³⁹ *Gradiva* 171, 172, 183.

⁴⁰ *Gradiva* 172.

⁴¹ *Gradiva* 172.

⁴² *Gradiva* 161.

⁴³ *Gradiva* 171.

⁴⁴ *Gradiva* 202.

⁴⁵ *Gradiva* 132, 151, 154, 156, 172, 188.

kontrastiert.⁴⁶ Insofern, meine These, bildet auch der phallische Vulkanismus, nicht nur die Archäologie, modellhaft-pharmakonhaft⁴⁷ einen – diskret verschleierte? – symbolischen Mittelpunkt dieser Erzählung. Die männliche Sexualität wird als vulkanhaft-komplex auf der Kippe stehend modelliert, die Frau erweckt deren Emergenz in einem ewig sich wiederholenden Kreislauf von Vivifikation und Mortifikation.

Abschließend zwei Texte des Schweizer Kabarettisten und Ökosatirikers Franz Hohler: »Die Rückeroberung« (1984) und *Der neue Berg* (1989).⁴⁸ In beiden Texten spielt die kognitive Figur »auf der Kippe stehen« die zentrale Rolle. Im ersten gestaltet Hohler die Arbeit des Bewusstseins als auf der Kippe stehende, emergente De- und Restabilisierung der Psyche im Rahmen einer Ökokrise. Im zweiten Text, *Der neue Berg*, gestaltet er am Motiv des Vulkans eine ganze Welt, in der das System selbst auf der Kippe steht, quasi als universale Metapher fürs Anthropozän.

»Die Rückeroberung« ist eine Art antizipatorische Antwort auf Luhmanns systemtheoretisch fundierten Ökoskeptizismus in seiner Frühphase. In *Ökologische Kommunikation* (1986)⁴⁹ hatte Luhmann die Möglichkeiten einer ökologisch orientierten Gesamtreform des Sozialsystems einer skeptischen Kritik unterzogen, die in dieser Hinsicht Ulrich Becks resignative Skepsis über die Fähigkeit der modernen Risikogesellschaft eine nach Habermas gedachte kollektive Handlungsfähigkeit angesichts der nahenden Ökokatastrophe zu

⁴⁶ Vgl. *Gradiva* 202-203 mit 204, 208, 216.

⁴⁷ Vgl. Blumenberg, a.a.O. [Anm. 1] 31.

⁴⁸ Zu Hohler: *Franz Hohler. Texte, Daten, Bilder*, hg. von Michael Bauer und Klaus Siblewski (Hamburg, Zürich 1993). Zu den Texten: Nikola Roßbach: »Franz Hohlers verkehrte Welten – beim Wort genommen«. In: *Literatur und Leben: Anthropologische Aspekte in der Kultur der Moderne. Festschrift für Helmut Scheuer zum 60. Geburtstag*, hg. von Günter Helmes, Andrea Martin et al. (Tübingen 2002) 203-304; Axel Goodbody: »Nature's Revenge: The Ecological Adaptation of Traditional Narratives in Fifty Years of German-Speaking Writing«. In: *Tamkang Review* (2006) 1-28 (3-7); dazu eine diametral entgegengesetzte Wertung von Jürgen Barkhoff: »Franz Hohler – A Magical Realist from Switzerland«, in *From the Margins to the Centre. Irish Perspectives on Swiss Culture and Literature*, ed. by Sabine Egger, Patrick Studer (Oxford 2007) 325-343.

⁴⁹ Niklas Luhmann: *Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* (Wiesbaden 1986). Im Folgenden als *ÖK*.

bilden, eindrucksvoll antizipiert.⁵⁰ Die funktional ausdifferenzierten Subsysteme (Politik, Wirtschaft, usw.) seien, so Luhmann in diesem Frühtext, auf Selbstreproduktion fixiert, folglich außer Stande, den notwendigen allgemeinen Konsensus, ein neues ökologisches Bewusstsein des uns allen unmittelbar bevorstehenden Systemzusammenbruchs herzustellen.⁵¹ Die autonomen Funktionssysteme arbeiteten in der Regel ohne *code switching* nur im eigenen autopoïetischen Interesse, die Grünen schürten nur Angst, für eine kollektive Moral hat Luhmann sowieso zu der Zeit nur Skepsis übrig.⁵² Doch genau zur Bildung dieses neuen und handlungsfähigen Kollektivbewusstseins will Hohler durch ästhetische Erziehung anregen, und zwar durch eine besondere Gestaltung der Erzählsituation. Denn hier – und das ist offensichtlich eine ironische Selbstdarstellung – sitzt ein Zürcher Schriftsteller am Schreibtisch vor seinem Fenster, beobachtet das, was in der Umwelt vor sich geht, und schreibt seine Beobachtungen im Präsens nieder. So macht er prozessual die Entwicklung (bzw. Nichtentwicklung) des eigenen Erkenntnishorizonts anschaulich evident. In der Umwelt handelt es sich nun um eine werdende Ökokatastrophe. Doch der Schriftsteller-Beobachter erkennt eben nicht, was vor seinem Fenster passiert. In die Sprache Luhmanns übersetzt: Das Bewusstsein reagiert auf bedrohliche Perturbationen aus der Umgebung nur dadurch, dass es ihre Komplexität strategisch reduziert, und zwar wie bisher immer gemäß dem Ziel, die Bedingungen der unveränderten Selbstreproduktion zu ermöglichen. So kommt es zur Bildung von Rückkoppelungsschleifen, welche als Perturbationen aus der Umwelt das System seines Bewusstseins destabilisieren. Doch ist *mutatis mutandis* der implizite Leser in die Lage versetzt, auf gut

⁵⁰ Beck: *Risikogesellschaft* a.a.O. [Anm. 14], bes., zum Abstand zwischen wissenschaftlicher Beweisführung und öffentlichem Bewußtsein, 35, 62; zum Bewußtsein der Hilflosigkeit gegenüber dem angenommenen *agency*-Monopol des Systems 43; der Aufruf zur Politisierung der Wissenschaftskultur 69ff. Zum *agency*-Problem bei Beck, mit einem Aufruf der Mobilisierung der ästhetischen Erfahrung als potenzielle Lösung: Scott Lash: »Reflexivity and Its Doubles: Structure, Aesthetics, Community«. In: *Reflexive Modernization. Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*, ed. by Ulrich Beck, Anthony Giddens, Scott Lash (Cambridge 1994) 110-173.

⁵¹ ÖK 43, 141, 164-6

⁵² ÖK 57-58; 136; 156,162

Luhmannsche Weise in dessen späterer Kunsttheorie den Beobachter selbst zu beobachten, um somit *agency* zu gewinnen.⁵³

Und zwar ist die Ökokatastrophe offensichtlich auch nach dem Saltationismus-Modell von Eldredge und Gould gebildet, also als emergente Selbst-Neukonstituierung des Ökosystems, in dem die im Anthropozän bisher dominante Spezies nicht mehr dominant sein kann. Mit unbegreiflicher Schnelligkeit erzeugt die Natur neue Spezies, welche die Stadt zurückerobern. Das System des Anthropozäns droht zu kippen. So bemerkt der Schriftsteller eines Tages einen Adler auf der Fernsehantenne des Hauses gegenüber. Ist das vielleicht eine sehr große Seemöwe? Anschließend erscheint das Weibchen, dann der Nachwuchs, dann, weniger Monate später, eine Herde riesengroßer Hirsche, dann die für die Hirsche im Ökosystem zuständigen Raubtiere, riesengroße Wölfe, usw. usf., bis sich schließlich auch das Pflanzenreich nach dem Modell der punktierten Evolution radikal umwandelt. Langsam, aber immer schneller, wird das philisterhaft-kleinbürgerlich-gedankenlos umweltverschmutzende Zürich durch eine unheilige Allianz aus Riesenefeu, gigantischem Knöterich und überdimensionaler Wisterie erwürgt. Die so erfolgreiche Rückeroberung der Stadt ist damit Ausdruck der poetischen Justiz, apokalyptische Rache der Natur für das ihr getane Unrecht. Instrument ihrer Rache ist die für das beobachtende Bewusstsein linear undurchschaubare aber vermutlich durch die anthropozentrisch motivierte Mißhandlung des Ökosystems provozierte emergente Evolution. Am Ende des hermeneutisch nicht abgeschlossenen Textes ist der Schriftsteller im Raum eingekerkert, Opfer seiner eigenen Ignoranz. Bald ist er tot, es sei denn, er ändert seine Lebensweise. Aber genau dort, am gestalteten *tipping point*, ohne *clôture*, oder *als clôture*, an einem *degré zéro* der Erzählbarkeit von Emergenz, endet der Text. Nur der Leser, als Beobachter des inkompetenten Beobachters, soll durch diese ästhetische Erfahrung der System-Umwelt-Interdependenz angeregt werden, anders zu denken, dank seiner *distributed agency* an einer alternativen Weltordnung zu

⁵³ Vgl. Luhmann: *Kunst der Gesellschaft* a.a.O. [Anm. 10] 92-164; 235.

arbeiten. So soll die Erzählsituation wohl zur emergenten Ko-Evolution zweier strukturell gekoppelter Systeme provozieren. Und so soll auch die Kunst nach Luhmann, in seiner erst später entwickelten Kunsttheorie, natürlich als allgemeines Kommunikationsmedium diskursintegrierend funktionieren.

Der neue Berg ist quasi die Fortsetzung dieser ästhetischen Strategie. Nur, da kommt ein richtiger Vulkan als *tipping point*-Metapher hinzu. Es ist, wenn man will, in seiner Weise auch eine Art Nachdichtung von Bulwer-Lytton, freilich ohne extramundanen Gott als Racheinstanz. Statt Pompeji also Zürich – wieder Zürich. In Zürich emergiert ein neuer Berg, sprich, ein neuer Vulkan, mitten in der Stadt. Auch hier geht es konventionell genug um die tragische *anagnorisis*, man erkennt zu spät, was eigentlich im Ökosystem passiert. Nur, da malt Hohler eher ein großes soziales Panorama, um die Tragweite seiner These zu vergrößern. Plötzlich kommen kleine Erdbeben. Im Park erscheinen Risse im Boden, aus welchen übel riechende Dünste aufsteigen. Sie werden größer. Man meldet diese neuen Erscheinungen der Stadt, auch den Medien, auch der Universität. Doch diese Anzeichen des Kommenden werden sträflich ignoriert. Oder den kompetenten Beobachtern fehlt es an Zivilcourage oder an kommunikativer Macht, um ihre Erkenntnisse durchzusetzen und publik zu machen. So, in den letzten Seiten, emergiert à la Bulwer-Lytton mitten in Zürich ein Riesenvulkan, welcher eruptiert und fast alle Beteiligten, die Gerechten wie die Ungerechten, werden wie in Pompeji vom diesem Feuerschlund verschlungen.

Das ist die neue Variante der apokalyptischen Rache der ökologisch geschädigten Natur. Interessant hier ist aber Hohlers Teilung der Protagonisten, welche seine Diagnose kognitiver Inkompetenz aus »Die Rückeroberung« erkenntnistheoretisch differenziert. Es gibt nämlich nicht nur die Beobachter, die mit den etablierten Mitteln der Naturwissenschaft, der akzeptierten kognitiven Autorität entweder die Gefahr verkennen oder sie verdrängen, sondern auch eine alternative Partei. Dazu gehören diejenigen, welche die Wahrheit intuitiv erkennen: gebildete Laien und alternative Gruppen,

auch Kinder und Tiere. Nicht nur das. Denn in Wahrheit gilt hier die Metapher auf der Kippe stehen nicht nur der Natur, sondern auch der ganzen Zürcher Gesellschaft. In allen Schichten der Gesellschaft emergieren als Vorboten großer, unvorhergesehener Veränderungen kleine aber dann größere Risse in den bestehenden Strukturen, welche auch verkannt oder verdrängt werden. Eine glücklich verheiratete Frau erleidet eine *mid-life-crisis*, fängt einen Beruf an, erlaubt sich eine Affäre. Ein glücklich verheirateter Mann mit einer festen Stelle gibt urplötzlich seinen Beruf auf, um seinen Traumberuf aufzunehmen. Lustig genug – dies eine mikrokosmisch-humoristische immanente Selbstreflexion des Romans selbst – ein Mann erleidet ewig wiederkehrende empathetisch-neurotische Schluckaufanfänge, bis dann die eigentlich Eruption kommt. Der Hauptprotagonist, ein grüner Medientechniker, leidet an Zwangsvorstellungen, dass die Urkelten, die vorher den Park bewohnt haben, zurückkehren wollen, um sich an den modernen Technokraten zu rächen. Am Wichtigsten sind hier die Kinder, als lebend-intuitive Seismographen des kommenden Unheils: Ein Kind wird von Zwangsvorstellungen verfolgt, seine Hände würden plötzlich Feuer fangen und explodieren; andere Kinder zeichnen seit Wochen nur beängstigende Phantasiebilder von Riesen oder Godzilla-Ungeheuern, welche die Welt zerstören. Natürlich hören die Vögel zu singen auf, alle anderen Tiere ergreifen die Flucht – ohne dass die meisten Menschen dies begreifen. Der langen Rede kurzer Sinn: Hohler zeigt uns im Sinne einer Erkenntniskritik der zeitgenössischen Kultur den Kontrast zweier Formen von Erkenntnis, der technokratischen Wahrnehmung und Urteilskraft und deren vormodernen Formen – Intuition, Mythos, Märchen. Nur diejenigen können die emergente Gefahr erkennen, die nicht durch Technik und deren Mißbrauch geblendet sind. Hohler denkt hier vielleicht an Antonio Damasio's *somatic markers*, seine Revalorisierung der Intuition in *Descartes' Error*,⁵⁴ wobei neue Konstellationen von Ereignissen durchaus kognitiv bewältigt werden können durch die

⁵⁴ Antonio Damasio: *Descartes' Error. Emotion, Reason and the Human Brain* (London 2006) [=1994] 165-204.

vorreflexive Anwendung schon ausgebildeter und epigenetisch vererbter Urteilsschemata, um an diesem *körperlichen* Leitfaden komplexe Urteile zu ermöglichen. Der Sinn des Ganzen wohl: Man muß die Erkenntnisweise der etablierten Naturwissenschaft mit dem Erkenntnisangebot der ererbten Strukturen im unserem Körper kombinieren. Nur so, wenn wir diese Sprache der Natur mit der technisierten Sprache der Naturwissenschaft verschmelzen, entgehen wir der wohlverdienten Apokalypse. *Back to the future* also.

Fazit: Hohlers Text kann man damit als letzte Etappe einer langsamen Steigerung in der kognitiven Signifikanz der Metapher »auf der Kippe stehen« betrachten. Bei Hohler ist die Vulkan-Metapher – die auch bei Wells (*Insel des Dr Moreau*), Malcolm Lowry (*Unter dem Vulkan*) und neuerdings auch Botho Strauß (*Die Fehler des Kopisten*, »Wollt Ihr das totale Engineering?«) ähnlich prominent funktioniert – zu *der* Metapher des Anthropozäns geworden, zumal als Metaphor für die Stellung des Schriftstellers in der Welt als Zeichendeuter neben den *fumaroles* auf dem Vulkan, aber hauptsächlich als absolute Metapher im Sinne Blumenbergs für unser Dasein im beschädigten Weltsystem, wovon der Mensch nicht mehr der Mittelpunkt sein kann, und die mit einer Kausalität jenseits von seinem Erkenntnisvermögen geregelt wird.