

---

# IASS WORKING PAPER

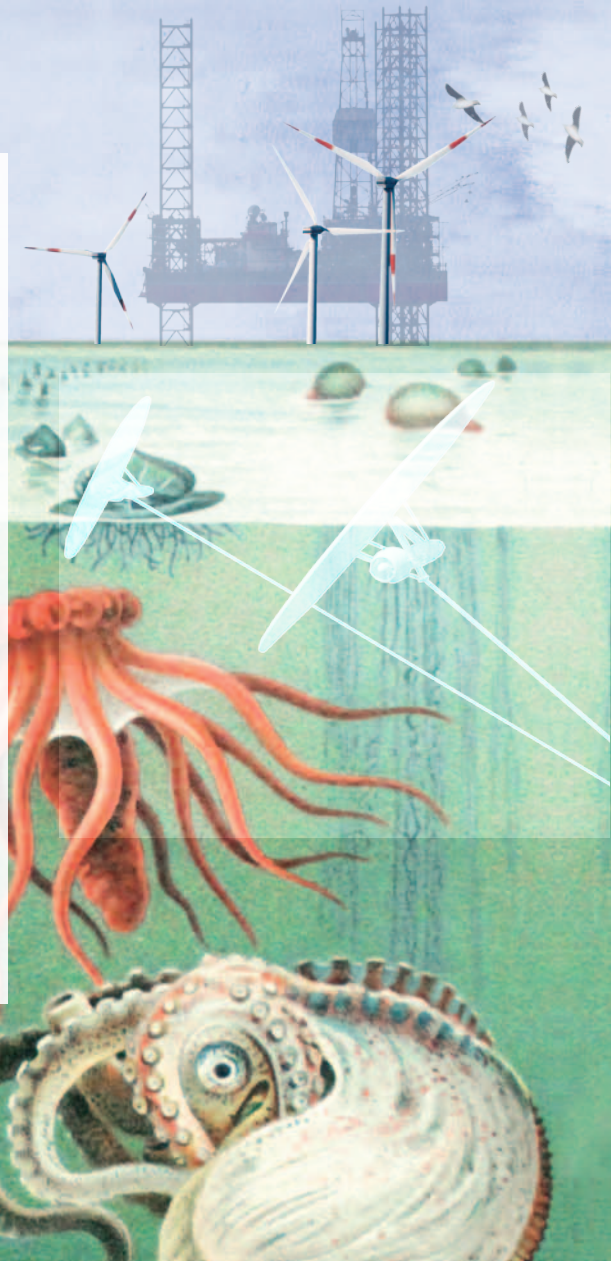
Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)

Potsdam, Januar 2015

## Die Schöpfung im Anthropozän: Zwischen Natur und Kultur

— Zehn Thesen —

Manuel Rivera



# Abstract

Erklärtes Ziel des Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) ist es, dazu beizutragen, dass „Gesellschaften den Herausforderungen des Anthropozäns nachhaltig ... begegnen“. Dazu ist eine Verständigung über die faktischen, vor allem aber auch über die normativen Implikationen des Anthropozän-Konzepts unabdingbar.

Das vorliegende Thesenpapier wurde verfasst als Diskussionsgrundlage für das Kommunikationsprojekt *Paradise reloaded? Die Schöpfung im Anthropozän*. Dieses vom IASS zusammen mit der Universität der Künste (UdK) und dem Jungen Ensemble Berlin (JEB) durchgeführte Projekt nimmt eine Einstudierung von Joseph Haydns Oratorium *Die Schöpfung* zum Anlass eines Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft: Was bedeutet die empirische Diagnose des Anthropozäns, also einer erdgeschichtlich relevanten Eingriffs der Menschheit in das Erdsystem, normativ für unseren Umgang mit – und unser Verständnis von – Natur? Was hat sich seit Haydns Zeit – auf die Paul Crutzen und andere den Beginn der „ersten Phase“ des Anthropozäns datiert haben – an diesem Verständnis verändert? Und was für eine Rolle spielt dabei das Kultursystem?

Im Projekt selber wurden am Rande der musikpraktischen und -pädagogischen Arbeit von JEB und UdK Interviews und Dialoge mit Experten und Laien zu ihrem eigenen Naturverhältnis, zu Ihrer Beziehung zur Musik usw. geführt, ergänzt durch ein interdisziplinäres Symposium. Die schriftliche und die filmische Auswertung dieses Dialogs durch das IASS steht an. Die hier vorgelegten zehn Thesen spitzen den gesellschaftlich-akademischen Diskussionsstand (siehe Bibliographie) auf Kernbefunde und auf Maximen des praktischen Umgangs mit dem Anthropozän zu. Sie sollen die Diskussion unter Wissenschaftlern des IASS und anderer Institutionen anregen, letztlich aber auch diejenige aller interessierten Bürger.

---

# Inhalt

1. Wahrnehmungsverlust. 4
  2. Mediatisierung. 5
  3. Produktive Kreativität als Problem. 6
  4. Kommunikative Kreativität als Chance. 7
  5. Pflicht zum Wissen. 8
  6. Die ‚innere Natur‘ als Maßstab. 9
  7. Verzicht? Wohl kaum. 10
  8. Vielfalt ist Widerstand. 11
  9. Menschenzeit braucht Zeit. 12
  10. Nachhaltiges Anthropozän. 13
- Bibliographie 14

# 1. Wahrnehmungsverlust.

**These:** Natur als bestimmender Faktor des täglichen Lebens ist aus dem Blick der in die urbane Technosphäre zurückgezogenen Menschen entschwunden. Wenn sie wiederkehrt, dann nicht mehr als alltägliche, mit Funktionssinn gesättigte Erfahrung, sondern als Anomalie: als etwas, das man vielleicht hätte, verhindern‘ können (z. B. klimatische Extremereignisse) oder ‚verbessern‘ müssen (z. B. nicht wohlgeformtes Obst). Der Entfremdungsprozess zwischen Mensch und Natur ist, diesseits der Katastrophe, wohl nicht gänzlich umkehrbar; ihm entgegenzuwirken ist gleichwohl eine Aufgabe von (Stadt-) Politik.

**Erläuterung:** Die Evidenzen für diese These bedürfen, was den deutschsprachigen Raum betrifft (auf den sich das Thesenpapier konzentriert), kaum noch der Erwähnung. Schon zu Anfang des neuen Jahrtausends etwa kannten zwei Drittel der Kinder nur noch weniger als fünf Vogelarten, immerhin 11 Prozent aller Stadtkinder glaubten, dass Enten eine gelbe Farbe haben (Brämer 2003). Auf die Gesamtbevölkerung hin gesehen, wissen 60 Prozent nicht einmal, was biologische Vielfalt bedeutet (bei jüngeren und weniger gebildeten Menschen liegt dieser Wert noch deutlich höher), fast drei Viertel halten aber den Erhalt derselben für eine wichtige gesellschaftliche Aufgabe (BMUB und BfN 2014). Dem korrespondierte seit den Neunzigerjahren der Befund, dass die meisten Menschen die Umweltqualität in der eigenen Stadt und Deutschland für recht gut hielten, weltweit aber für schlecht (Grunenberg und Kuckartz 2003: 74) – eine nicht ganz unrealistische Einschätzung, die aber wiederum anzeigt, dass die unmittelbare Erfahrung (von Problemen in) der Interaktion zwischen Gesellschaft und Natur kaum noch von Relevanz ist.

In den Städten begegnet uns Natur zwar durchaus; die Vielfalt bestimmter Arten, vor allem von Vögeln, ist bisweilen höher als in industrialisierten Agrarlandschaften. Abgegrenzte ‚Reservate‘ aber, die städtischen Parks zum Beispiel – ohne die Betrachtung ihres Verhältnisses zu einer „Ecological Main Struc-

ture“ (Andrade et al. 2013) – können die Stadtbewohner sogar irreführen, wenn diese sie nicht als sehr spezifisch angelegte Kulturlandschaften verstehen sondern vermeinen, ‚Natur überhaupt‘ sei ein park- oder gartenhaft geordnet-stabiler Zustand (Chaimovich 2013). In Wirklichkeit interagiert sie als in gewissem Umfang resiliente, insgesamt aber dynamische seit jeher auf eine gegenseitig bedingende Weise mit Menschen, und zwar sowohl mit ihnen als physischen Populationen wie auch mit deren kulturellen Systemen (Sieferle 1993: 11). Diesen immer labilen Gleichgewichten gegenüber bedeutet das Anthropozän als qualitative Neuerung ‚lediglich‘, dass die menschlichen Faktoren des Modells zu bestimmenden werden – und dass wir unter Umständen Grenzen der Belastbarkeit unserer eigenen Kultur dabei erreichen, dass der Raum, in dem *wir* als Menschheit „sicher“ agieren können, gesprengt wird (Rockström et al. 2009). Diese Grenzen zu vermeiden, hat aber nichts mit der Bewahrung eines Idylls (für das der Erhalt eines Parks metaphorisch steht) zu tun. Es geht dabei vielmehr ums Überleben. Um in der Natur zu überleben, darf man sie nicht ‚einhegen‘ bzw. abgrenzen. Ein Indiz für solche Abgrenzung und den damit einhergehenden Wahrnehmungsverlust von Natur ist vielleicht – in Analogie zur späteren Durchsetzung von Parks in den Großstädten der Welt – bereits das Aufkommen der strikten Unterscheidung von Wald und Offenland um 1800 (Küster 2010: 14).

## 2. Mediatisierung.

**These:** Als Kompensation dieses Wahrnehmungsverlustes ist Natur zunehmend mediatisiert und dabei manichäisch aufgespalten worden: in die heile Welt, das Idyll und Refugium einerseits, das rachedurstige Biest, die apokalyptische Bedrohung andererseits. Beides stellt die Wahrnehmung der Natur als uns bestimmende und durch uns bestimmte Umwelt nicht wieder her. Beides verdeckt auch eher die neue Interaktionsqualität, die wir Anthropozän nennen. Gleichwohl müssen wir mit diesen quasi-religiös aufgeladenen Gegen-Bildern von Natur umgehen, wenn wir im Anthropozän (politisch) kommunizieren.

**Erläuterung:** Dieselben Jugendlichen, die von den Realia der äußeren Natur keine Ahnung mehr haben, ihr verbaliter einen hohen Wert zumessen und sie für harmonisch, aber auch verletzlich und hilfebedürftig halten („Bambi-Syndrom“), verbringen bis zu drei Stunden täglich vor verschiedenen Bildschirmen. Die elektronische Aufrüstung der Kinderzimmer begann bereits vor einem Jahrzehnt im Alter von ca. neun Jahren (dies mag weiter fortgeschritten sein), Neuntklässler verbrachten im Schnitt bis zu drei Stunden täglich vor Computer- und TV-Bildschirmen; Musikhören kam zu dieser Art Medienkonsum mit ca. zwei Stunden pro Tag hinzu (Brämer 2006). In dieser Virtualisierung taucht Natur oft als pures Idyll auf; wir alle kennen den Discovery Channel auf den Bildschirmen in Kaufhäusern und Fitnessstudios, die Natur-Klischees der Werbung, lila Kühe, das *Tomorrowland*-Festival, etc. – Auf der anderen Seite stehen *The Day after Tomorrow* und eine schier unendliche Anzahl apokalyptischer Bilder, in denen die Natur alles Menschengemachte (vorzugsweise große Städte) erbarmungslos niederreißt.

Beides: die Verklärung und die Dämonisierung einer Natur, mit der wir nicht mehr in alltäglichem (kämpfenden, arbeitenden) Austausch stehen, lässt sich aber auch schon im 19. und frühen 20. Jahrhundert beobachten, dem Zeitalter der Industrialisierung und (europäischen) Verstädterung. Auf die Musik

beschränkt, fallen einem von Passagen der Beethovenschen Pastorale über das Waldweben in Wagners Siegfried bis hin zum Sonnenaufgang der Alpensymphonie zahlreiche Beispiele der Verklärung ein; die Faszination durch Unwetter (erneut *Pastorale*; *Waldküre*), dunkle Schluchten (*Freischütz*) usw. bilden das andere Ende des Spektrums. Abstrakter kann Natur als Metapher einer verlorenen, unerreichbaren metaphysischen Heimat fungieren (Winiwarter 2010).

Das Schisma von guter und böser Natur („der allverquickende Regen, der allverheerende Schauer“, heißt es antithetisch in Haydns *Schöpfung*) ist sicher eines mit tiefen kulturellen Wurzeln, gegründet *auch* in den alten, wirklichen, animistisch aufgeladenen Erfahrungen mit Natur. Es ist wohl aussichtslos und auch nicht nötig, die entsprechenden Bilder komplett zu *dekonstruieren*. Zu differenzieren, dass Natur Ordnung ist *und* Übergang, Redundanz *und* Variabilität, vor allem aber immer wieder: Verbundenheit und Interaktion (Biggs et al. 2012), und dass dies heißt dass wir in Sozio-Ökosystemen leben – dies indes ist eine dringende Aufgabe für Bildung und Wissenspolitik im Anthropozän.

# 3. Produktive Kreativität als Problem.

**These:** Die Natur-Bilder werden von einem Kultursystem produziert, das sich seit dem 18. Jh. verselbständigt hat und dessen Mainstream ‚das Schöpferische‘ ins Zentrum der Werte stellt. Der herstellende Mensch, der Homo Faber, ist als großer Künstler (d. h. Erschaffer *möglicher* Welten) vor allem aber auch als Naturwissenschaftler und Ingenieur (d. h. Erschaffer *wirklicher* Welten), der ‚Held‘ des Anthropozäns. Dieser Kult der Kreativität ist (auch) ein Problem, denn er stellt mehr die Artefakte selbst in den Mittelpunkt als den Umgang mit ihnen.

**Erläuterung:** Wie ein Schatten begleitet von der Einsicht, dass erst der Betrachter es ist, der das Werk tatsächlich „verlebendigt“, bleibt die Renaissance-Imago des Künstlers (und die des Technikers) als eines zweiten Schöpfers bis in die Moderne gültig und führt, trotz aller Kritik, immer wieder zu anbetungsähnlichen Situationen gegenüber großen Kunstwerken und auratischen Interpreten (Brock 1998: 218–221). Auch der Schöpfer des *Schöpfungs*-Oratoriums wurde Gegenstand einer bisweilen das Kultische streifender Verehrung (Feder 1999: 148; 170ff.). Negationen dieser tendenziell unkritischen, die eigenen Artefakte als zweite oder bessere Natur verklärenden Kunst-Verhältnisses gibt es natürlich genug, innerhalb der Kunst selbst als auch in ihrer Vermittlung. Wenn diese Negation indes „Werkbetrachtung“ insgesamt tabuiert (Richter 2007: 96) und wir statt dessen darauf abzielen, dass nun lieber alle ein bisschen „Kunst selber machen“, greifen wir zu kurz. Musik interpretieren heißt: sie machen, es heißt aber auch: sie reflektieren. In der neueren Bildenden Kunst wird der Abschied vom Werkkult seit langem vollzogen, die entstehenden Schöpfungen aber, die nicht länger Naturphänomene vergegenwärtigen oder substituieren, sondern vielmehr das Wirken der Natur in sich selbst erkunden, reflektierbar machen (Seel 2014: 231), verlangen die (Selbst-)Reflexion des Betrachters, eine andere Art und Weise des Genusses, um überhaupt sich entfalten zu können.

Noch klarer wird dies bei der vielbeschworenen Medienkompetenz. Wir müssen nicht alle Steve Jobs werden, aber wir könnten damit anfangen, das von ihm Gemachte nicht länger anzubeten. Die Technikbegeisterung der Konsumenten, die jenseits der Benutzeroberflächen ihrer Geräte meist völlig hilflos sind, grenzt an den Aberglauben; die großen Produktmessen und sind, solange sie den Umgang (auch den pflegenden, restaurierenden – siehe [4]) mit Technik nicht lehren und seiner Reflexion Raum geben, nicht viel mehr als Fetischmärkte. Homo Faber ist nicht ‚dumm‘ und sein Herstellen ist nicht des Teufels; beide aber werden es, wenn der Raum für Selbsterkenntnis, für Betrachtung, für Innehalten und Neumachen, ggf. auch das Etwas-wieder-Verwerfen fehlt. Dies heißt auch, dass in Reflexionssystemen wie der Wissenschaft negative Befunde nicht pauschal gering geschätzt werden sollten; Kommunikation mit sog. Laien wiederum gehört zum ‚Kerngeschäft‘ reflexiver Wissenschaft.

# 4. Kommunikative Kreativität als Chance

**These:** Mit der Werk-Zentrierung in Architektur, Musik, Literatur usw. konkurrieren die ‚Nach-Schöpfungen‘: die performativen Künste, die interpretative Kommunikation über Dinge der Kunst und Dinge der Welt, die Natur- und Kultur-Pflege- bzw. gestaltende -Veränderung. Sie bieten die einzigartige Möglichkeit, uns darüber zu verständigen, wie wir das von uns Gemachte und das unabhängig von uns Gewachsene *empfinden* – und wie wir damit *umgehen* wollen. Kommunikations- und Kulturförderung ist deshalb im Anthropozän nötiger denn je.

**Erläuterung:** An der etymologischen Wiege des Wortes „Kultur“ steht bekanntlich der römische Ackerbau, der auch als Landschaftspflege verstanden wurde. Diese Pflege war kein produktiver Prozess des Erschaffens einer zweiten Natur, sondern ein reproduktiver Prozess des Interagierens mit der ersten. Arbeiten und Handeln, diese vom Herstellen, aber auch voneinander so verschiedenen Modi des menschlichen Tuns (Arendt 1989: 97ff., 225ff.), waren hier gewissermaßen verwoben, und zwar justament durch ihren nicht (bloß) auf einen Abschluss, ein Produkt zielenden Prozess-Charakter. Viele prominente Intellektuelle des römischen Reiches waren sich daher nicht zu schade, den Ackerbau und die verschiedenen Böden zum Gegenstand detaillierter Betrachtungen und oftmals anthropomorphisch anmutender Beschreibungen zu machen (Winiwarter 1999). Als „globaler Gärtner“ (Schwägerl 2010: 110) könnte der Mensch also radikalisieren, was er im Grunde immer schon getan hat: Symbiosen bilden. Sozio-Ökosysteme; Naturschutz wäre dann tatsächlich auch „Kulturschutz“ (Küster 2010: 392).

Aber dieser Kulturschutz wird nur funktionieren, wenn er die affektiv-expressive Dimension – Gegenstand des Kultursystems im engeren Sinne (Parsons 1952: 384ff.) – mit einbezieht. Wir werden keine guten Gärtner sein, wenn wir uns nicht über das verständigen, was wir wertschätzen. Dies wäre der *eigentliche*

Sinn auch der vielbeschworenen Bürgerbeteiligung bei Infrastrukturprojekten und in Umweltschutzfragen: Öffentlichkeit für die Sensibilitäten zu erzeugen, die sonst in der Schweigespirale verenden (White-side 1998). Dass dabei manche Ingenieursprojekte, vielleicht auch landesweit wichtige, *verlangsamt* werden, wird man in Kauf nehmen müssen. Die Kulturgesellschaft, von der Adrienne Goehler und Jürgen Manemann sprechen, wird Zeit brauchen (siehe [9]); die „Pinkelpausen des Entscheidungsprozesses“, in denen Beteiligung bisher vor allem stattfand, werden ausgedehnt werden müssen, auch wenn dies heißen sollte, dass dann weniger Entscheidungen getroffen werden (vgl. Luhmann 2007: 41). Die professionell Kreativen wiederum könnten die schiereren Mengen ihres Outputs, mit denen sie sich in der Aufmerksamkeitsökonomie oft ‚oben‘ halten, zugunsten einer stärkeren Einbindung dieses Outputs in Kommunikationsprozesse, einer stärkeren reflektorischen Begleitung jeder einzelnen Präsentation, jedes einzelnen ‚Werkes‘, einschränken.

## 5. Pflicht zum Wissen.

**These:** Uns verständigend über das, was wir in der natürlich-kulturellen Welt sehen, empfinden, schätzen und fürchten, fördern wir neues Wissen zutage: Wissen über die Komplexität unserer eigenen Subjektivität und unserer Gesellschaft. Zu dieser Art Wissen kann uns das Anthropozän einerseits ‚verlocken‘: durch seine metaphorische Kraft. Es *verpflichtet* uns aber auch dazu: als Konzept von Grenzen und Risiken unseres Handelns. Geistes-, sozial- und naturwissenschaftliches Wissen werden gebraucht, damit die Verantwortung für planetare Fragen unserer Verfügungsgewalt nachwachsen kann.

**Erläuterung:** Die Anthropozän-Diagnose verschärft eine Lage, in die uns bereits die Großtechnologien, die atomare Bedrohung und die „Umweltkrise“, als Akkumulation nicht vertretbarer Risiken begriffen, gebracht hatten. Dass sie alle in die Zeit der „Großen Beschleunigung“ auftreten, ja dass neueren Vorschlägen zufolge die Atombombe und die Fallout ihrer ersten Tests ebenfalls als stratigraphisches Signal für den Beginn des Anthropozäns dienen könnten (Zalasiewicz et al. 2015: 5), erinnert uns an die „Heuristik der Furcht“ und ähnliche Vorschläge der Verantwortungsethik (Jonas 2003) und daran, dass der *Umgang* mit verfügbarem Wissen und Prognosen noch immer die zentrale Herausforderung einer technologisch hochgerüsteten Gesellschaft ist. Selbst wenn dabei nicht-menschliche Natur ‚bloß als Ressource‘ verstanden würde, wäre sie eine *gemeinsame* und doch je individuell verschieden gebrauchte Ressource; müssten die Ozeane, die Wälder, die Stadtluft und das Klima als „commons“- wenn wir von Demokratie sprechen wollen – Gegenstand einer neuen Beteiligungskultur werden, einer Kultur, die Entscheidungen öffentlich begründet und Werte offen abwägt (Kleiner und Lodemann 2014: 118).

Zwei Missdeutungen des Imperativs zum Wissen im Anthropozän gilt es indes zu vermeiden. Zum einen wäre dies die Illusion, die Komplexität des Erdsystems von der tiefsten Tiefe bis zur höchsten Höhe,

vom Winzigsten zum Größten wirklich modellieren zu können. Der Fallibilismus und der offene Horizont der Naturwissenschaften signalisieren hier klar, dass wir zu Ingenieuren „des Ganzen“ nicht taugen. Zum anderen verbieten es die Einsicht der Sozial- und Geisteswissenschaften in die Komplexität von Individuum und Gesellschaft, dem Bewusstsein der Einzelnen die Last einer totalen Verantwortlichkeit aufzubürden, die weder machbar noch auch wünschbar wäre. Machbar nicht angesichts der Tatsache, dass die funktional differenzierte Gesellschaft nicht mehr komplett gesteuert werden kann, schon gar nicht intentional (Giddens 1997: 173ff.), wünschbar nicht angesichts dessen, dass nicht jede/r Einzelne zu allen öffentlichen Angelegenheiten sich eine Meinung bilden kann und soll (Lippmann 1949), und dass diese/r Einzelne auch ein Recht dazu hat, einen respektvollen Abstand des Nicht-Wissens gegenüber affektiv Wertvollem zu halten (Manemann 2014: 37). Die Pflicht zum Wissen ist keine die Last von der Gesellschaft auf den Einzelnen abwälzende, sondern eine der Gesellschaft, die das Wissen demokratisieren, es freier zirkulieren lassen muss, ohne dabei ihre alten, hierarchischen Wissens-Institutionen vollends über Bord zu werfen (in't Veld 2011).



## 6. Die ‚innere Natur‘ als Maßstab.

**These:** Das Wissen über uns selbst ist ein Verfügungs-, mehr noch aber ein Orientierungswissen. Die je eigene Subjektivität ist auch Natur; im Gegensatz zur äußeren können wir uns zu dieser inneren Natur aber immer wieder einen *unmittelbaren* Zugang erobern. Die Frage, wie weit wir uns selbst (unsere Leiblichkeit, unsere Genetik usw., aber auch eine Landschaft als Teil unserer Identität) zu manipulieren lassen bereit sind, lässt Grenzen des ‚Engineering‘ in noch einmal anderem Licht erscheinen, als es Entscheidungen über Wasserkraft im Energiemix oder „Solar Radiation Management“ können. Gleichzeitig kann sie uns helfen, diese Entscheidungen aus der Abstraktion zurück- und in unser ethisches Selbstverständnis einzuholen.

**Erläuterung:** Die (quasi-)religiöse Ablehnung von technischen Eingriffen in die Schöpfung neuen Lebens zeigt sich im Bereich grüner, wohl noch schärfer aber im Bereich ‚roter‘ Gentechnik. Wir haben (noch) kein säkulares Vokabular, um die starken Intuitionen der Abwehr, die viele von uns angesichts von geklonten Schafen und modifiziertem menschlichen Erbgut erfassen, adäquat auszudrücken, und doch müssen wir über sie reden (Habermas 2001). Wenn es unser eigenes Mensch-Sein betrifft, zeigen sich die Grenzen des globalen „Gärtnerns“ und „Züchtens“ oft deutlicher, schärfer; sie liegen innen. Wir haben, um uns die Natur zu unterwerfen, uns im Prozess der Zivilisation auch selbst gezähmt. Um Natur zu ‚genießen‘, ohne ihren Gefahren ausgesetzt zu sein, beuten Menschen nicht nur andere aus und lassen sie die gefährliche Arbeit machen – sie schließen sich auch selbst in künstliche Umwelten ein, „stylen“ ihr Äußeres, manipulieren Organfunktionen durch biochemische Zusätze, usw.

Auch Kunst, und insbesondere Musik, ist ein Weg die wilde, chaotische innere Natur ‚in Maßen‘ und kontrolliert, ausgeführt durch professionelle Spezialisten, zu genießen. In Homers Bild von Odysseus, der dem Gesang der Sirenen lauscht, während seine Gefährten mit verstopften Ohren rudern und er an einen Schiffsmast gefesselt ist, ist dieses Verhältnis der Dialektik von Unterwerfung der äußeren und der inneren Natur wohl noch immer am besten erfasst

(Horkheimer und Adorno 1988: 66ff.). Die Musik ist gewissermaßen die Welt noch einmal, diesmal rein als unser eigener „Wille“ (Schopenhauer 2009: §52), als unmittelbare Ausdruck innerer Natur, und wir haben seit Haydns Zeit die ambivalente Lektion gelernt, ihr zunächst in schweigenden Konzertritualen, später in der Versunkenheit des eigenen iPods zu begegnen. Musik ist mittlerweile so alltäglich geworden, wie es um 1800 Natur war. Und doch bleibt die Begegnung mit ihr zu oft stumm. Was lernen wir aus ihr? Stillt Musik – die technisch vermittelte, Produkt eines ganz eigenen Rationalisierungsprozesses – nicht ein Bedürfnis nach Nicht-Technizität, Nicht-Verfügbarkeit, ‚Wildheit‘, das unseres ist und bleibt auch im Anthropozän – und muss über dieses Bedürfnis nicht *gesprochen* werden (in Bezug auf Musik, aber auch in Bezug auf [Entscheidungen über] Natur)?

## 7. Verzicht? Wohl kaum.

**These:** Das Anthropozän wurde im 18. Jh. durch eine einzigartige wirtschaftliche und politische Entwicklung ausgelöst, die vielen enorme Gewinne gebracht hat: an materiellem Wohlstand, aber auch an Freiheit und rechtlicher Gleichstellung. Über sieben Milliarden Menschen machen sich derzeit Hoffnungen auf diesen Lebensstandard. Der Aufklärungsoptimismus, diese Gewinne ohne Kosten einstreichen zu können, war eine Illusion. Dass wir sie heute durchschauen, sollte uns aber nicht zu der neuen Illusion verleiten, uns kollektiv zur Suffizienz ‚umerziehen‘ zu können. Das Schlaraffenland bedeutet uns im Zweifel mehr als das Paradies. Das Fortschrittsversprechen, so fragwürdig es ist, kann auf der politischen Ebene der Kommunikation nicht aufgekündigt, nur umgedeutet werden.

**Erläuterung:** Schon vor der industriellen Revolution haben Menschen die Natur zur Kulturlandschaft gemacht. Ihre Eingriffe blieben aber meist regional und zeitlich begrenzt, innerhalb einer gewissen natürlichen Variabilität der Umwelt. Vervielfachte Entwaldungsraten, Stickstoffeinträge in die Küstengewässer, vor allem aber die Veränderung der Erdatmosphäre seit dem späten 18. Jahrhundert markieren hingegen die „erste Phase“ des Anthropozäns (Steffen et al. 2007: 616). Dass diese Eingriffe so stark zunahm, verdankt sich der industriellen Revolution und der durch sie enorm vervielfältigten Quantität, aber auch Qualität an Gütern und später Dienstleistungen – vom elektrischen Licht bis zur Herzchirurgie. Dass die Weltwirtschaft seit 1800 sich verfünffacht hat und die Weltbevölkerung ‚nur‘ versiebenfacht, heißt *auch*, dass der Planet einerseits deutlich mehr Menschen trägt, dass diese Menschen aber auch im Schnitt (!) älter werden, gebildeter, optionenreicher usw. Der Quantensprung im Komfort der Gattung Mensch hat eine materielle *und* kulturelle Dimension, die man durch bloße Aufzählung der Kosten, die er verursacht hat, schwer wegdiskutieren kann (McCloskey 2010). Wenn man nicht von der in der Katastrophenabwehr möglich werdenden ‚Notstandsgesetzgebung‘ ausgeht, wird das Predigen des Verzichts daher weiterhin nur in Nischen – vielleicht auch attraktiven und innovativen

– gehört und befolgt werden; mit einer Mehrheitsdemokratie wird die massenhafte Selbstbeschränkung ‚aller‘, hic et nunc, nicht zu machen sein.

Freilich wollen auch die neun Milliarden Menschen, die wir in Bälde sein werden, nicht nur *irgendein* Fressen (und dann die Moral). Sie haben sowohl materielle Ansprüche an den Ertrag zum Beispiel ihrer *ganz eigenen*, nicht-patentierten Feldfrüchte wie auch ideelle an die produktive Umwelt ihrer jeweils vertrauten Heimat. Sie wollen das Eigene, und sie wollen anderes kennenlernen was eben nicht das Eigene ist, sondern verschieden (siehe [8]); Identität ist ein Selbstzweck, aber sie ist auch ein wichtiger regionaler Produktivitätsfaktor (Chiriboga 2013: 373f). Eine Kritik an unterschiedsloser Affluenz kann daher genauso aussichtsreich sein, wie ein stärkeres Hinschauen auf die Natur beim wirtschaftlichen Produzieren (Kreislaufökonomie; Bionik); Strukturwandel der sich klar als Gewinn an Lebensqualität niederschlägt (als Weniger-im-Stau-Stehen ggf.) kann zu einem anderen Wohlstandsverständnis genauso beitragen wie die Wiederbelebung der Diskurse um Chancengleichheit und Umverteilung (de Mello und Dutz 2012).

## 8. Vielfalt ist Widerstand.

**These:** Solche Umdeutung überhaupt zu ermöglichen setzt freilich eine Verständigung darüber voraus, was Fülle von bloßem Überfluss unterscheidet. Auf dem Wohlstandspfad werden wir alle uns ähnlich: die gleichen Moden, die gleichen Filme, die gleichen Postkarten. Das ist bequem und beruhigend – aber auch bedrohlich. Kultur kann uns helfen: Sie hat den nötigen Eigensinn, Abweichendes zu produzieren. Und wo verschiedenere kulturelle Ausdrucksformen sind, da sind auch mehr natürliche Arten. Die Feier der Vielfalt bei Haydn, Herder und den Humboldt-Brüdern: sie ist immer noch der größte kulturelle Verbündete der Idee einer Natur, die von Homo Sapiens vielleicht geprägt wird, aber nicht unterdrückt.

**Erläuterung:** Nicht an aller kulturellen Vielfalt ist krampfhaft festzuhalten. Dass es keine Menschen mehr gibt die das Wetter aus den Eingeweiden von Schweinen vorhersagen oder dass „die guten alten Tage der Witwenverbrennungen und des Kannibalismus für immer vorbei sind“ (Geertz 2000: 68), mag man verschmerzen. Aber es geht bei kultureller Vielfalt auch weniger um Alternativen zu uns (im Sinne radikal anderer, inkommensurabler Modelle, in die man eben hineinsozialisiert wird, weil man in eine andere Gemeinschaft hineingeboren ist, und die den anderen unzugänglich bleiben) als um Alternativen *für* uns: die Vielfalt schärft unseren Blick dafür, was unmittelbar vor uns liegt (ebd.: 87). Eine andere Sprache zu lernen etwa lässt uns die gemeinsame Welt mit anderen Augen sehen, neue Zusammenhänge in ihr entdecken, z. B. auch im Blick auf unser Naturverhältnis; das deutsche Wort „Wald“ zum Beispiel konnotiert einen Reichtum (auch widersprüchlicher) emotionaler Bindung, den der „bosque“ der Bewohner des früh entwaldeten Mittelmeerraums nicht besitzt (Ortega y Gasset 1977: 16f.). Sprachen bedeuten nicht nur, sie benennen in fast intemem Sinne, stellen ein individuelles Verhältnis zur Welt her. Wenn daher in Gebieten besonders starken Wirtschaftswachstums, das heißt auch: sich angleichender Produktionsweisen und -standards, gleichzeitig auch die kleineren Sprachen zurückwei-

chen, nicht mehr weitergegeben werden, sterben (Amano et al. 2014), dann ist dies ein Verlust an Alternativen für die menschliche Entwicklung.

Ähnlich gilt für die im Anthropozän lokal zwar durch Neophyten oft zunehmende, global aber drastisch dezimierte biologische Vielfalt. Es gibt zwar aus anthropozentrischer Perspektive keine überzeugende Intuition zum Schutz *aller* Arten (dazu taugt eine holistische Ethik weitaus mehr; (Gorke 2010: S. 71ff.)), aber qua Analogie können wir selbst aus menschheitlichem Interesse *die Vielfalt der Arten als solche* bejahen und feiern: als Prinzip und Geschenk. Die Worte des Erzengels Uriel bei Haydn, der Mensch sei „König der Natur“, mögen wir vergessen, und umso inniger darauf horchen, wie Adam und Eva mit Tieren und Bergen *sprechen* wie mit ihresgleichen, dankbar dem schöpferischen Prinzip, das dieses ermöglicht.

## 9. Menschenzeit braucht Zeit.

**These:** Eigensinnige und vielfältige Kulturen gedeihen nicht im Wind globaler Märkte. Sie brauchen den Schutz der auf Identität gebauten lokalen Regierungen. Sie brauchen aber auch die Zeit der Menschen, etwas zu entdecken; nicht mit dem sich zu begnügen, was ihnen der Markt an schnellem Kulturkonsum, an gesichertem Smalltalk zur Verfügung stellt. Die Menschen brauchen Zeit, um Verschiedenheit und Gemeinsamkeit zu erkennen und auszudrücken; Zeit, um innezuhalten. Der je eigene Rhythmus ist Teil der ‚inneren‘ Natur. Der Luxus des Anthropozäns – ein Einschnitt in die Erdzeit mit unklarer Ausdehnung in die Zukunft – muss Zeitwohlstand heißen.

**Erläuterung:** Das Anthropozän als neue „Epoche“ ist eine Hypothese, die gemessen an geochronologischen Maßstäben im Grunde zu ‚voreilig‘ ist. 200 Jahre sind in der Erdgeschichte ein Augenaufschlag; was die während dieses Augenaufschlags sich abzeichnenden erdsystemischen Veränderungen in den Blick geraten lassen, könnte sehr wohl auch ‚nur‘ ein neues „Alter“ der Erde, oder aber mehr: eine neue „Periode“ oder gar „Ära“ der Erdgeschichte sein. Die letzterem entsprechenden Vorstellungen von einem totalen Abschmelzen der Polkappen, 95%igen Auslöschung vorhandener Arten usw. wären als Katastrophe vergleichbar mit dem mysteriösen Klimawandel am Ende des Paläozoikums vor 252 Millionen Jahren (Zalasiewicz 2008: 155–157). Das immer erst nachträgliche stratigraphische Klassifizieren der Geohistoriker *kann* uns bezüglich des Anthropozäns hier keine klare Auskunft geben – aber diese Unsicherheit mahnt uns umso mehr daran, dass wir uns in Zeiträume einschalten die weit jenseits unserer Vorstellung liegen. Nimmt man die Metapher vom ‚sechsten Schöpfungstag‘ als Zeitraum seit der Entstehung des Menschen als Ausgangspunkt, so handelte es sich bei den fünf vorangehenden um Monate, sogar Jahre.

Diese Perspektive sollte uns Demut lehren – aber auch den pragmatischen Hinweis geben dass wir gerade *wegen* unserer Macht, in erdgeschichtlich winzigen Zeiträumen gigantische Auswirkungen zu produzieren, eines Rhythmus‘ fürs Entscheiden und Handeln bedürfen der zumindest nicht noch rasanter

ist als unsere eigene schnelltickende biologische Uhr. Als Swan und Edison im späten 19. Jh. die Glühlampe erfanden, schufen sie ja nicht nur die Voraussetzung für die Lichtverschmutzung und mit ihr für eine weitere direkte und vor allem indirekte Bedrohungen der Artenvielfalt, besonders in der Nähe von Städten (Hölker et al. 2010). Sie legten auch die Grundlage für Arbeit rund um die Uhr, für Übermüdung und Fehleranfälligkeiten, die während der „Großen Beschleunigung“ (Steffen et al. 2007: 617) für einige der großen technischen Unfälle mitverantwortlich waren und die Lebensqualität und Aufmerksamkeit auch der sog. erfolgreichen Menschen beeinträchtigen (Coren 1999). Die Dauerwachheit der urbanisierten und lichtdurchfluteten Gesellschaft ist aber nicht nur biologisch, sondern auch metaphorisch ein Problem, insofern sie mit einem quantitativen Produktivitäts- und Wachstumsparadigma zusammenhängt das jedes singuläre Kulturereignis als Teil einer unendlichen Serie wegklassifiziert und somit entwertet, jede Stockung im Kulturbetrieb als Ineffizienz problematisiert. Die kulturellen Institutionen brauchen mehr Zeit zur Reflexion (statt Überproduktion; vgl. [3/4]). Vielleicht braucht es dazu, dass wir mehr Zeit mit ‚Unproduktivem‘ verbringen, sogar eines niedrigeren, als eines höheren In-Wert-Setzens von (Arbeits-)Zeit (vgl. Oates und Baumel 1972)? Dass Viel-Arbeiten gesamtgesellschaftlich– hierzulande – immer noch den Status einer nicht weiter der Qualifizierung bedürftigen Tugend hat, ist allemal problematisch.

# 10. Nachhaltiges Anthropozän.

**These:** Ingenieure des Planeten zu werden, ist eine riskante Vision. Risiken sind ungleich zwischen Arm und Reich verteilt. Großtechnologische Operationen am Erdsystem konzentrieren Wissen und Macht, wo wir beides um der Vielfalt und Gerechtigkeit willen verteilen müssten. Dass die Menschheit den Planeten verändert, kann eine Idee sein die vereinigt, aber nur, wenn sie Solidarität mit einschließt. Ohne die Idee des Ausgleichs innerhalb und zwischen den Generationen – Nachhaltige Entwicklung – wäre das Anthropozän eine Drohkulisse. In einer (von andern gemachten) artifiziellen Natur würden wir uns selbst nicht mehr wiedererkennen, und unsere eigene Technik würden wir erleiden wie eine Naturgewalt.

**Erläuterung:** Dass Zeitwohlstand nicht nur ein netter Zusatz wohlmeinender Philantropen zur Umweltdiskussion ist, erweist sich daran, dass es vor allem die lang- und mittelfristigen Folgen menschlichen Handelns sind, welche das immer aktuelle, das politische Entscheiden mit den Bürden ungeheurer Verantwortlichkeit (vor allem auch zum Wissen um die Nebenfolgen) beladen. In diesem Einspruch der Zeitdimension gegen das Diktat der Kurzfristigkeit (Töpfer 2013: 37f.), gegen den „Kult des Jetzt“ (Schwägerl 2010: 26ff.) zeigt sich, dass auch und gerade im Anthropozän die Forderung nach *Nachhaltiger Entwicklung*, nach einem Ausgleich zwischen Heute und Morgen, ihre Gültigkeit bewahrt. Dieser Ausgleich ist gerade deshalb besonders schwierig, weil er einerseits nach Bewahrung verlangt, andererseits nach Transformation, und weil das Abwägen beider Momente nicht im Sinne der Durchsetzung nur jener Entscheidungen, für die am leichtesten Akzeptanz zu finden ist („muddling through“) erfolgen darf, sondern öffentlich-reflexiv qualifiziert werden muss (Renn 2002: 215ff.). Partizipation und Zeit müssen gefördert werden, aber das Ergebnis darf nicht immer wieder der Status quo sein. Nicht immer sind diese Dilemmata befriedigend aufzulösen.

Die Idee „prozeduraler Gerechtigkeit“, die Anerkennung von Betroffenheit und von Rechten gerade sozial Benachteiligter muss indes leitend dabei sein

wenn wir neue Verfahren suchen, Zukunft sicherzustellen. Dies gilt gerade auch für Entwicklungskonflikte in ökologischen Brennpunkten dieser Erde (Weigelt 2013). Wenn es dabei gesellschaftliche Gruppen gibt, die sich zu Anwälten von intrinsischen „Rechten der Natur“ machen und solche Rechte zu einem politischen Instrument im Kampf um Bewahrung und Transformation: warum nicht; sie wären dann eine Weiterentwicklung der Menschenrechte (Acosta 2013). Maßgebend bleibt für entsprechende Aushandlungsprozesse *letztlich* nicht die Idee einer Natur „draußen“, ihr An-Sich, sondern ihr Mit-Uns, unsere symbiotische Angewiesenheit auf sie in allen Dimensionen. Diese Angewiesenheit wird durch den Begriff des Anthropozäns neu versinnbildlicht. Wir Menschen als Steuermänner? Ja, vielleicht. Aber Steuermänner sind auf die Zusammenarbeit der Schiffsmannschaft genauso angewiesen wie auf die Gunst der Elemente, auf Kommunikation genauso wie Beobachtung. Und auf Vorsicht. Der Sinn für Zerbrechlichkeit, für Verbundenheit, für den Zusammenhang mit dem Morgen: er wird durch das Bild des Anthropozäns geschärft.

# Bibliographie

- Acosta, A.** Die Rechte der Natur – Für eine zivilisatorische Wende. In: *Nachhaltige Entwicklung in einer pluralen Moderne. Lateinamerikanische Perspektiven*. Herausgegeben von C. v. Barloewen, M. Rivera, K. Töpfer. Berlin: Matthes & Seitz. 286–317.
- Amano, T. et al. 2014.** Global distribution and drivers of language extinction risk. *Proceedings of the Royal Society B* 281: 20141574.
- Andrade, G., F. Remolina, D. Wiesner. 2013.** Assembling the pieces: a framework for the integration of multi-functional ecological main structure in the emerging urban region of Bogotá, Colombia. *Urban Ecosystems* 16: 723–739.
- Arendt, H. 1981 [1958].** *Vita activa oder Vom tätigen Leben*. München: Piper.
- Biggs, R. et al. 2012.** Toward principles for enhancing the resilience of ecosystem services. *Annual Review of Environmental Resources* 37: 421–448.
- BMUB, BfN. 2014.** *Naturbewusstsein 2013. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt*.
- Brämer, R. 2003.** Varianten der Naturentfremdung. Auf dem Weg zu einer neuen Naturreligion? Auf [www.natursoziologie.de](http://www.natursoziologie.de) (Abruf: 18.11.2014).
- Brämer, R. 2006.** *Natur obskur. Naturentfremdung in der Hightechwelt*. Jugendreport Natur '06. Universität Marburg.
- Brock, B. 1998.** Der Künstler als gnadenloser Konkurrent Gottes. In: *Die Gegenwart der Kunst*. Herausgegeben von J. Herrmann, A. Mertin, E. Valtink. München: Fink. 217–230.
- Chiriboga, M. 2013.** Territorien in Bewegung. Eine Lektüre Lateinamerikas. In C. v. Barloewen, M. Rivera, K. Töpfer, a. a. O. 363–383.
- Chaimovich, F. 2013.** Die brasilianischen Institutionen der Kunst und das Bild der Natur als etwas, das es zu bewahren gilt. In: C. v. Barloewen, M. Rivera, K. Töpfer, ebd. 224–230.
- Coren, S. 1999.** *Die unausgeschlafene Gesellschaft*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- De Mello, L., M. A. Dutz (Hg.). 2012.** Promoting inclusive growth: Challenges and policies. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264168305-en.
- Feder, G. 1999.** *Joseph Haydn: Die Schöpfung*. Kassel et al.: Bärenreiter.
- Geertz, C. 2000.** The uses of diversity. In: *Available light. Anthropological reflections on philosophical topics*. Herausgegeben von C. Geertz. Princeton: Princeton University Press. 68–88.
- Giddens, A. 1997.** *Konsequenzen der Moderne*. Zweite Auflage. Frankfurt: Suhrkamp.
- Gorke, M. 2010.** *Eigenwert der Natur. Ethische Begründung und Konsequenzen*. Stuttgart: S. Hirzel Verlag.
- Grunenberg, H., U. Kuckartz. 2003.** *Umweltbewusstsein im Wandel. Ergebnisse der UBA-Studie Umweltbewusstsein in Deutschland 2002*. Opladen: Leske + Budrich.
- Habermas, J. 2001.** *Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?* Frankfurt: Suhrkamp.
- Hölker, F. et al. 2010.** Light pollution as a biodiversity threat. *Trends in Ecology and Evolution* 25: 681f.
- Horkheimer, M., T. W. Adorno. 1988 [1944].** *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*. Frankfurt: Fischer.
- in't Veld, R. J. 2011.** *Transgovernance. The quest for governance of Sustainable Development*. Potsdam: IASS.
- Jonas, H. 2003.** *Das Prinzip Verantwortung*. Vierte Auflage. Frankfurt: Suhrkamp Taschenbuch
- Kleiner, M., C. A. Lodemann. 2014.** Science in democracy – knowledge exchange in an informed society. In: *Contributions towards a sustainable world. In dialogue with Klaus Töpfer*. Herausgegeben von F. Schmidt, N. Nuttall. München: oekom. 111–118.

- 
- Küster, H. 2010.** *Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart.* Vierte Auflage Auflage. München: C. H. Beck.
- Lippmann, W. 1949.** *Public opinion.* Zwölfte Auflage. New York: Macmillan.
- Luhmann, N. 2007.** Komplexität und Demokratie. In: *Politische Planung.* Fünfte Auflage. Opladen: Westdeutscher Verlag, 35–45.
- Manemann, J. 2014.** *Kritik des Anthropozäns. Plädoyer für eine neue Humanökologie.* Bielefeld: transcript.
- McCloskey, D. N. 2010.** *Bourgeois dignity. Why economics can't explain the modern world.* Chicago und London: University of Chicago Press.
- Müller, S.-O. 2012.** Die Politik des Schweigens. Veränderungen im Publikumsverhalten in der Mitte des 19. Jahrhunderts. *Geschichte und Gesellschaft* 38/1: 48–85.
- Oates, M. I., W. J. Baumel. 1972.** On the economics of the theater in Renaissance London. *Swedish Journal of Economics* 74(1): 136–160.
- Ortega y Gasset. 1977 [1956].** *Miseria y esplendor de la traducción – Elend und Glanz der Übersetzung.* München: dtv.
- Parsons, T. 1952.** *The social system.* Zweite Auflage. Glencoe: The Free Press.
- Renn, O. 2002.** Nachhaltige Entwicklung – Zur Notwendigkeit von Zieldiskursen. In: *Politik der Nachhaltigkeit.* Herausgegeben von K.-W. Brand. 211–225.
- Richter, C. 2007.** Interpretieren (Werkbetrachtung). In: *Musik Methodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II.* Herausgegeben von N. Heukäuffer. Berlin. 9–127.
- Rockström, J. et al. 2009.** A safe operating space for humanity. *Nature* 461: 472–475.
- Schwägerl, C. 2010.** *Menschenzeit. Zerstören oder gestalten? Die entscheidende Epoche unseres Planeten.* München: Riemann.
- Schopenhauer, A. 2009 [1843].** *Die Welt als Wille und Vorstellung.* Köln: Anaconda.
- Seel, M. 2014.** Dialoge zwischen Kunst und Natur im Zeichen ökologischer Krisen. In: *Aktive Passivität. Über den Spielraum des Denkens, Handelns und anderer Künste.* Frankfurt: S. Fischer. 223–239.
- Sieferle, R. P. 1993.** Die Grenzen der Umweltgeschichte. *GAIA* 1/2: 8–21.
- Steffen, W., P. J. Crutzen, J. R. McNeill. 2007.** The Anthropocene: Are humans now overwhelming the great forces of nature? *Ambio* 36/8: 614–621.
- Töpfer, K. 2013.** Nachhaltigkeit im Anthropozän. *Nova Acta Leopoldina* NF 117: 31–40.
- Weigelt, J. 2013.** Soziale Ungleichheit und nachhaltige Entwicklung im brasilianischen Amazonas. In C. v. Barloewen, M. Rivera, K. Töpfer, a. a. O. 198–211.
- Winiwarter, V. 1999.** Böden in Agrargesellschaften: Wahrnehmung, Behandlung und Theorie von Cato bis Palladius. In: *Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte.* Herausgegeben von R. P. Sieferle, H. Breuning. Frankfurt und New York: Campus. 181–221.
- Winiwarter, V. 2010.** Mahlers bodenlose Erde. *Kosmos Österreich* 36: 13–17.
- Whiteside, K. H. 1998.** Worldliness and respect for nature: an ecological appreciation of Hannah Arendt's conception of culture. *Environmental Values* 7/1: 25–40.
- Zalasiewicz, J. 2008.** *The earth after us. What legacy will humans leave in the rocks?* Oxford und New York: Oxford University Press.
- Zalasiewicz, J. et al. 2014.** When did the Anthropocene begin? A mid-twentieth century boundary level is stratigraphically optimal. *Quaternary International*. doi:10.1016/j.quaint.2014.11.045



## IASS Working Paper Januar 2015

Institute for Advanced Sustainability Studies Potsdam (IASS) e. V.

Kontakt Autor:

Manuel Rivera: [manuel.rivera@iass-potsdam.de](mailto:manuel.rivera@iass-potsdam.de)

Adresse:

Berliner Straße 130  
14467 Potsdam  
Deutschland  
Telefon 0049 331-28822-340  
[www.iass-potsdam.de](http://www.iass-potsdam.de)

E-Mail:

[media@iass-potsdam.de](mailto:media@iass-potsdam.de)

Vorstand:

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Klaus Töpfer  
Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Carlo Rubbia  
Prof. Dr. Mark Lawrence

Generalsekretär (kommissarisch):

Alexander Müller

DOI: 10.2312/iass.2015.002

