

Naturtheoretische und ethische Implikationen von Planetary Health

Marcel Schmidt (Darmstadt)

Abstract

Die im Planetary-Health-Konzept zum Ausdruck gebrachte menschliche Verantwortung für eine gedeihliche Entwicklung des gesamten Planeten ist theoretisch wie ethisch sehr voraussetzungs- und bislang noch kaum ausformuliert. Der vorliegende Beitrag will diese Lücke angehen. Es geht in diesem Beitrag aber nicht darum, dem Planetary-Health-Konzept weiter nachzuspüren, sondern um die Darstellung und Diskussion eines Natur- und Ethikverständnisses, das dieser Verantwortung gerecht werden könnte. Dafür wird auf das von Lovelock und Margulis entwickelte und von Latour politisierte Gaia-Modell der Natur zurückgegriffen, um daran anschließend die ethischen Implikationen des Modells herauszustellen und ihnen entlang des Vorschlags einer pluralistisch-holistischen Naturethik nach Martin Gorkes nachzugehen.

Schlüsselwörter

Planetary Health – Gaia – Holismus – Ethik – Transformation

1. Einleitung

„Planetary health is a solutions-oriented, transdisciplinary field and social movement focused on analyzing and addressing the impacts of human disruptions to Earth’s natural systems on human health and all life on Earth” – so lautet die (Selbst)Definition von Planetary Health der *Planetary Health Alliance* (2026), einem weltweiten Zusammenschluss von inzwischen mehr als 550 Universitäten, Nicht-regierungsorganisationen, Forschungsinstituten und öffentlichen Einrichtungen. Der WBGU, der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, der dieses „neue ‚Menschheitsprojekt‘“ (WBGU 2023, 80) aufgegriffen und in seine Gutachten zur gesellschaftlichen Transformation im Kontext der menschengemachten Klimakrise (vgl. WBGU 2011; WBGU 2016; WBGU 2020) eingebettet hat, fasst Planetary Health zusammen als Orientierung, nach der „alles Leben der Welt geschützt werden soll“ (WBGU 2023, 77). Dabei betont er den in das Konzept eingelassenen ethischen Anspruch des „Eigenwertes der Natur“ (WBGU 2023, 71). Gemeint ist, dass „der Natur ein Wert unabhängig von ihrem Nutzen für und ihrer Nutzung durch den Menschen zuzuerkennen“ ist und „dass jeder einzelnen

Tier- und Pflanzenart und jedem Ökosystem eine Daseinsberechtigung zuerkannt werden soll“ (WBGU 2023, 71). Zudem sollen „[u]nter Berücksichtigung der Bedarfe von Arten und Ökosystemen“ (WBGU 2023, 71) transformative politische Entscheidungen abgeleitet werden, die neben der sozialen und kulturellen auch die biologische und ökologische Vielfalt der Erde erhalten sollen (WBGU 2023, Kap. 3). Die in dem Planetary-Health-Konzept wie dem WBGU-Gutachten so nebenbei zum Ausdruck gebrachte „Verantwortung des Menschen (stewardship) für alles Leben sowie die Biosphäre des gesamten Planeten“ (WBGU 2023, 79) ist theoretisch wie ethisch allerdings sehr voraussetzungsvoll und bislang noch kaum ausformuliert. Der vorliegende Artikel will einen Beitrag zur Schließung dieser Lücke leisten. Es geht im Folgenden also nicht darum, dem Planetary-Health-Konzept weiter nachzuspüren, sondern um die Darstellung und Diskussion eines Natur- und Ethikverständnisses, das dieser Verantwortung gerecht werden könnte. Dafür wird auf das von James Lovelock und Lynn Margulis entwickelte und von Bruno Latour politisierte Gaia-Modell der Natur der Erde zurückgegriffen (Kap. 2). Anschließend werden die ethischen Implikationen des Modells herausgehoben (Kap. 3), gefolgt von der Darstellung eines Naturethikansatzes, anhand dessen sich transformative politische Entscheidungen vor dem Hintergrund der „Berücksichtigung der Bedarfe von Arten und Ökosystemen“ (WBGU 2023, 71) analysieren und bewerten lassen (Kap. 4). Abschließend werden Einwände diskutiert und offen bleibende Fragen herausgestellt (Kap. 5), gefolgt von einem Fazit (Kap. 6).

2. Gaia – Modellierung des ökologischen Netzwerkes der Erde

Gaia (auch Ge genannt) war in der antiken griechischen Mythologie der Name für die Göttin der Erde und ist heute noch Wortbestandteil von Begriffen wie *Geologie*, *Geografie*, *Geometrie* usw. James Lovelock (1992; 2021) und Lynn Margulis (2021), greifen auf diesen Namen zurück, um in dem maßgeblich von ihnen entwickelten Gaia-Konzept die Erde als „ein kybernetisches System mit der Neigung zur Homöostase, nachgewiesen durch chemische Anomalien in der Erdatmosphäre“ (Lovelock o. A., zit. in Margulis 2021, 155f.), zu benennen. Diese Namensgebung erwies sich allerdings als ungeschickt, öffnete sie doch die Tür für zahlreiche Missverständnisse, die hier zunächst entkräftet werden sollen.

Gaia meint keine Esoterik oder philosophische Metaphysik im Sinne eines teleologischen Systems, das sein Ziel in sich trägt und sich entsprechend selbst reguliert. „Die Gaia-Hypothese ist strenge Naturwissenschaft. Sie besagt, die Oberfläche unseres Planeten verhalte sich in ganz bestimmter, eingeschränkter Hinsicht wie ein physiologisches System.“ (Margulis 2021, 162) Der Planet Erde reguliert sich „durch

unbewusste, ständig wiederkehrende Abläufe“ (Margulis 2021, 166) biochemischer Prozesse. Es ist „ein selbsttätiges, nicht aber ein zweck- und zielgerichtetes System“ (Lovelock 2021, 74).

Damit ist zugleich die falsche Vorstellung entkräftet, Gaia meine eine Art „heiligen Organismus“ (Braidotti 2013, 84). Nach Lovelock und Margulis lässt sich die Erde zwar „im biologischen Sinn“ als „Körper“ beschreiben, „der durch komplizierte physiologische Vorgänge am Leben erhalten wird“ (Margulis 2021, 151). Margulis spricht hier von einer „seit mindestens drei Milliarden Jahren“ (Margulis 2021, 151) fortdauernden biologischen Vielfalt in Form von „mindestens zehn, vielleicht auch mehr als 30 Millionen untereinander verbundener, lebender Arten“, die in Wechselwirkung mit ihrer Umgebung einen „unaufhörlich aktiven Körper bilden“ (Margulis 2021, 157), der „unaufhörlich neue Umgebungen und neue Lebewesen hervorbringt“ (Margulis 2021, 158). Gaia steht also für die Idee, dass die Erde „aus der Gesamtheit der Organismen, der Oberflächenfelsen, der Meere und der Atmosphäre besteht, die eng zu einem sich evolvierenden System verknüpft sind“ (Lovelock 2008, 234), nicht jedoch für eine eigenständige, gar zielgerichtete Entität.

Grund der zahlreichen Fehlinterpretationen des Gaia-Modells ist neben der Namensgebung aber vor allem auch Lovelocks metaphorische und mitunter zweideutige Wortwahl. Gleichwohl ist aber „Metaphorik in der Rede über Gaia unvermeidlich“ (Friedrich 2018, 23), weil es darum geht, ganzheitliche Zusammenhänge zu artikulieren, von denen es keine unmittelbare Anschauung gibt und die begrifflich entsprechend kaum einholbar sind (Friedrich 2018, 24). Bruno Latour (2010a; 2012; 2017a; 2018; 2010b), der das Gaia-Konzept im Rahmen seiner „Akteur-Netzwerk-Theorie“ darzustellen sucht, versucht genau diese Schwierigkeit der begrifflich kaum einholbaren Ganzheitlichkeit zu beheben, indem er auf Netzwerkmetaphern zurückgreift. So wie die Knotenpunkte eines Netzes Fäden benötigen, die einen Knoten mit anderen Knoten im Netzwerk verbinden, existieren auch die konkreten Dinge dieser Erde nicht losgelöst von den Verbindungen mit anderen Dingen, weil sie nur dadurch überhaupt existieren können.

Allerdings birgt die Netzwerkmetapher ein harmonistisches Missverständnis. Nur allzu leicht macht sie unsichtbar, dass es sich um verwobene, aber „divergierende Interessen“ handelt, die existenziell „aufeinander angewiesen sind“ (Folkers/ Opitz 2020, 192). Isabelle Stengers (2010, 35/266) beschreibt dies als „gegenseitige Ergreifung“ („reciprocal capture“), durch die „symbiotische Existenzweisen entstehen und von ihnen abhängige Werte produziert werden“ (Löffler 2018, 100f.). Dabei lassen sich verschiedene Ergreifungsweisen unterscheiden: solche, die für alle Beteiligten förderlich sind; solche, die nur einem Beteiligten nützen, den anderen aber

nicht schaden; und solche, bei denen der Nutzen der einen Beteiligten auf Kosten der anderen geht (vgl. Folkers/Opitz 2020, 192). Allen Ergreifungs- resp. Netzwerkweisen ist dabei gemeinsam, dass sich alle Beteiligten gegenseitig „vereinnahmen, durchdringen und verändern“ (Folkers/Opitz 2020, 195), wodurch Dinge niemals nur für sich, sondern zugleich immer auch für andere sind.

Damit lässt sich Gaia nicht nur als zur Homöostase neigender kybernetischer (vgl. Lovelock o. A. zit. in Margulis 2021, 155f.), sondern vielmehr als dialektischer Prozess verstehen, bei dem sich sowohl die einzelnen Entitäten bzw. Dinge als auch das sie gemeinsam hervorbringende Ganze entlang ihrer Wechselwirkungen und im Laufe der Zeit durchdringen und qualitativ verändern. Einmal mehr unterstreicht dies die Notwendigkeit, die Beziehungen der Dinge zueinander sowie deren Relevanzen füreinander zu fokussieren. Dieses zu fokussierende *inter esse* (Dazwischen-Sein) der Dinge verweist darauf, dass nichts beziehungslos voneinander existiert und dass die Beziehungen der Dinge zueinander zugleich deren existenzielle Relevanzen darstellen, durch die sie die eben erwähnten „von ihnen abhängigen Werte produzieren“ (Löffler 2018, 100f.). Gaia beschreibt die Erde also als eine Welt, die „durch die fortschreitende Verkupplung benachbarter Entitäten“ unablässig zu einem „Multiversum von Nachbarschaften, von aufeinander einwirkenden Interessen und Werten“ „komponiert“ (Löffler 2018, 112) wird. Die Gaia komponierende „wechselseitige Abhängigkeit von Entitäten macht also die Annahme oder das Ziel eines ‚großen Ganzen‘ überflüssig“ (Löffler 2018, 104) .

Auf dieses Komponieren insistiert auch Latours Aufgreifen des Gaia-Modells, wobei er betont, dass sich die Dinge bzw. Entitäten entlang ihrer Existenznotwendigkeiten (neu) zusammensetzen, ohne dass die Heterogenität der Dinge in dieser multiversalen Gaia-Komposition verloren geht (vgl. Latour 2010b). Latour bereichert das Gaia-Konzept auch durch seine Unterscheidung zwischen Akteur*innen und Aktanten. Als *Akteur*innen* bezeichnet er alles, was eine Situation *direkt* verändert. Mit dem Begriff der *Aktanten* versucht Latour alles zu erfassen, was eine beobachtbare Wirkung auf handelnde Akteur*innen – menschliche wie nicht-menschliche – hat (vgl. Laux 2014, 271). Aktanten handeln dabei nicht selbst, sondern verändern eine Situation *indirekt*, indem sie eine Wirkung auf Akteur*innen haben, die dann eine Situation direkt verändern. Handeln meint bei Latour jede direkte und indirekte Tätigkeit, die „eine gegebene Situation verändert, indem es einen Unterschied macht“ (Latour 2007, 123). Dieses konsequenzialistische Handlungsverständnis unterscheidet nicht länger kategorisch zwischen intendierten und nicht-intendierten, zwischen bewusst und unbewusst vollzogenen Tätigkeiten, zwischen Handlung und Verhalten. Unterschieden wird lediglich, ob etwas eine Situation direkt (Akteur*innen) oder indirekt (Aktanten) verändert. Aktanten

erweisen sich damit ebenso als „aktive Bestandteile“ (Hillebrandt 2015, 15) von Gaia wie menschliche Akteur*innen und nicht-menschliche Akteure¹ auch.

Mit dem Begriff der Aktanten ist in Bezug auf Gaia ein sehr weites Feld adressiert. Er umfasst zunächst den gesamten Bereich der Technosphäre von Menschen, also sämtliche menschlichen Artefakte vom einfachsten Steinwerkzeug bis hin zur digitalisierten Industrie sowie die damit jeweils verknüpften individuellen und gesellschaftlichen Lebensweisen. Dies schließt die in diese Lebensweisen eingelassenen subjektiven Vorstellungen von sich selbst und anderen Menschen bzw. Lebewesen, von der Erde und der Natur, dem guten oder schlechten Leben ein, aber auch die entlang dieser Lebensweisen hervorgebrachten gesellschaftlichen bzw. vergesellschafteten menschlichen und nicht-menschlichen Naturverhältnisse.

Aktanten meint in dieser Hinsicht zunächst also alle technischen und geistig-materiellen Produkte von Menschen und Tieren (etwa Biberdämme, Bienenwaben, Vogelnester usw.).² Aktanten meint also einerseits alle Produkte von Menschen und Tieren (und ggf. auch Pflanzen), die auf sie zurückwirken und ihr Handeln beeinflussen. Andererseits aber auch Böden, Meere, Wälder, Felsen, Landschaften, Atmosphäre, das Klima usw. Auch sie haben allesamt Wirkungen auf menschliche Akteur*innen wie nicht-menschliche Akteure und beeinflussen diese in ihrem jeweiligen Handeln. In diesem Sinne handeln etwa Böden, das Klima oder auch Städte nicht, beeinflussen jedoch Menschen, Tiere, Pflanzen etc. in ihrem Handeln.

Nach der Klärung der zentralen Begriffe des Gaia-Konzepts lässt sich das demgemäße global-geophysiologische Interaktions- und Wechselwirkungsverhältnis dieser Erde idealtypisch³ wie folgt auffächern. Es umfasst

1. die Wechselwirkungsverhältnisse zwischen den Menschen im Rahmen ihrer gesellschaftlichen Naturverhältnisse⁴ (vgl. Brand/Görg 2008; Brand/Görg 2022)

-
- 1 Im Folgenden werden Bezugnahmen auf nicht-menschliche Akteure (Tiere, Pflanzen) und Aktanten nicht gegendert, da sich die Konstruktion von Geschlecht und Geschlechterrollen, wie sie im Rahmen menschlicher Gesellschaften als menschliche Konstruktionsleistungen vollzogen werden, im Bereich des Nicht-Menschlichen – zumindest meiner bisherigen Kenntnis nach – nicht zeigt. Daher wäre die Übertragung menschlicher Geschlechter(rollen)konstruktionen auf Nicht-Menschliches meines Erachtens ein Beispiel für den in Kap. 4 kritisierten naiven Anthropomorphismus. Fall ich mich diesbezüglich irren sollte, bin ich für weiterführende Hinweise dankbar.
 - 2 Ob auch Pflanzen technische Artefakte bzw. Aktanten hervorbringen, wäre an dieser Stelle mit Biolog*innen und Botaniker*innen zu diskutieren und soll hier nicht entschieden werden
 - 3 Idealtypisch meint hier, dass sich die folgend genannten Komponenten 1-7 nicht getrennt voneinander vorfinden lassen, sondern stets dialektisch miteinander verwoben sind und hier nur zu Darstellungs- und Analysezwecken isoliert werden.
 - 4 Der Begriff gesellschaftliche Naturverhältnisse adressiert die Art und Weise, wie sich Men-

- sowie ihren darin entwickelten Lebens-, Angangs-⁵ und Umgangsweisen;
2. die Wechselwirkungsverhältnisse zwischen Menschen und ihren Aktanten, also Artefakten, Landschaften, (regionalem) Klima usw., die sich ebenfalls im Rahmen ihrer gesellschaftlichen Naturverhältnisse sowie ihrer darin entwickelten Lebens-, Angangs- und Umgangsweisen bewegen;
 3. die Wechselwirkungsverhältnisse zwischen Menschen und nicht-menschlichen Akteuren (Tieren, Pflanzen etc.), die ebenfalls im Ramengesellschaftlicher Naturverhältnisse sowie darin entwickelter Lebens-, Angangs- und Umgangsweisen verstanden werden müssen;
 4. die Wechselwirkungsverhältnisse zwischen nicht-menschlichen *Akteuren* untereinander, also das große Feld der Verhältnisse *innerhalb* bestimmter Tier- und Pflanzengattungen und zwischen diesen, aber auch das gattungsübergreifende Verhältnis *zwischen* verschiedenen Tier- und Pflanzengattungen;
 5. die Wechselwirkungsverhältnisse zwischen nicht-menschlichen Akteuren und ihren jeweiligen artspezifischen Aktanten (bspw. Landschaften, Ökotope, Klima);
 6. die Wechselwirkungsverhältnisse zwischen Aktanten untereinander, also bspw. zwischen verschiedenen Ökotope und Ökosystemen, zwischen Städtebau, Landschaftsgestaltung und regionalem Klima usw.
 7. In dem Wechselwirkungsverhältnis all dieser Wechselwirkungsverhältnisse

schen „über Produktion und Arbeit, Wissen(schaft) und Technologie, Kultur und Politik“ und vor dem Hintergrund ihrer techn(olog)ischen Mittel und Möglichkeiten natürliche Rohstoffe, Ressourcen, Energiequellen aneignen (müssen), „um zu (über)leben“ (Brand/Görg 2022, 38). D. h., wie sie dafür in Landschaften und Ökosysteme eingreifen, diese stören, gar zerstören (müssen), welche ökologischen Rückwirkungseffekte auf die Gesellschaft dadurch entstehen und wie Gesellschaft diese wiederum reguliert, ignoriert oder externalisiert. Der Begriff adressiert zugleich aber auch spezifische Lebensweisen, die durch diese gesellschaftlichen Naturverhältnisse hervorgebracht werden und die Art und Weise der Menschen prägen, über Natur (Tiere, Pflanzen, Ökosysteme) zu denken, ihr gegenüber zu agieren und mit ihr umzugehen (vgl. Brand/Wissen 2017, Kap. 3). Die Vorstellung von Natur umfasst dabei auch Vorstellungen über die *menschliche* Natur, d. h. die Verfügbarkeit über menschliche Körper, deren Klassifizierung und Deutung sowie die Umgangsweise mit ihnen. Gesellschaftliche Macht- und Herrschaftsverhältnisse zur außer- und nicht-menschlichen Natur werden so auf sich selbst übertragen und reproduziert (vgl. Brand/Wissen 2017, Kap. 3).

- 5 Der Begriff des Angangs rekurriert auf die Art und Weise, was Menschen einander „angehen“, woraus resultiert, wie sie miteinander „umgehen“. Was sie einander angehen, ist dabei abhängig von ihren gesellschaftlichen Produktionsverhältnissen und den Lebensbedingungen, die ihnen dadurch entstehen; wie sie also in ihren Produktionsverhältnissen zueinander ins Verhältnis gesetzt werden und entsprechend einander angehen. Die hier vertretene Auffassung des Angangs orientiert sich damit eher an Marx (1968) als an Husserl (1997) oder Heidegger (2000; 2003; Vetsch 1992), die den Begriff ursprünglich und unterschiedlich prägten.

entwickelt sich die Erde zu dem konkreten Planeten, der er ist – und der sich dadurch von offenbar allen anderen Planeten unterscheidet, die wir bislang kennen.

Gaia umfasst also nicht nur die stofflichen resp. physiologischen Interaktionen innerhalb der Biosphäre der Erde (inklusive der dort hervorgebrachten Technosphäre), sondern auch die innerhalb der Geo-, Hydro- und Atmosphäre sowie die Interaktionen bzw. Wechselwirkungen zwischen Biosphäre und Geosphäre. Gaia ist in diesem Sinne „die Summe interagierender Ökosysteme, die auf der Erde ein einziges gewaltiges Ökosystem“ (Margulis 2021, 159) mit regionalen und globalen Eigenschaften bilden. ‚Summe‘ darf hierbei allerdings nicht additiv verstanden werden, sondern, wie bereits dargestellt, dialektisch: Gaia ist nicht nur die Summe ihrer Bestandteile und auch nicht nur die Summe der vielen oben genannten Wechselwirkungen untereinander, sondern immer auch das jeweilige historische (Zwischen)Ergebnis der nur schwerlich berechenbaren Rückwirkungen dieser Wechselwirkungen auf die jeweiligen Bestandteile des Gaia-Netzwerkes und wie sie sich durch ebenjene Rückwirkungen mit- und weiterentwickeln – und eben dadurch sukzessive auf eine veränderte Art und Weise aufeinander wirken und eine veränderte Gaia hervorbringen.

Um es an einem Beispiel zu verdeutlichen: Der Think Tank *One Earth* (One Earth/Burkhart 2026) hat – Stand 2023 – weltweit 844 *terrestrial ecoregions*⁶ ermittelt, also geografische Bereiche der Erde, innerhalb derer sich die jeweiligen tierischen und pflanzlichen Akteure⁷ und Aktanten und die Ökosysteme, die sie bilden, recht ähnlich sind und die in ihren „gegenseitigen Ergreifungen“ (Stengers 2010, 35/266) und Interaktionen die vielfältigen *terrestrial ecoregions* hervorbringen.⁸ Diese 844 *terrestrial ecoregions* bilden in ihren Wechselwirkungen und Verschachtelungen („nested“) weltweit 185 übergeordnete *discrete bioregions*⁹ (inkl. 62 *marine provinces*) heraus, also Bereiche, die mehrere *terrestrial ecoregions* umfassen, sich durch

6 Ecoregions are used to describe areas where ecosystems are generally similar“ (Burkart/One Earth 2026).

7 Dass in diesem Modell menschliche Akteur*innen und ihre gesellschaftlichen Naturverhältnisse überhaupt keine Rolle spielen für die Entwicklung der Ökologie der Erde ist zwar erstaunlich und angesichts des menschengemachten Klimakrise keineswegs plausibel, aber das Modell von One Earth bringt die geophysiologische Dialektik der Erde, wie sie mit dem Gaia-Modell beschrieben wird, zumindest vom Grundprinzip her, dennoch recht anschaulich zum Ausdruck.

8 Zur grafischen Veranschaulichung siehe: <https://www.oneearth.org/bioregions-2023/> (abgerufen 20.07.2026).

9 „Bioregions often consist of one biome type, but in some cases, ecoregions belonging to another biome are included when those ecoregions are embedded or closely interlinked with an adjoining ecoregion. An example of this is the Guianan savanna, which cannot be separated from the adjacent Guianan forests.“ (Burkart/One Earth 2026).

eine mit geologischen Strukturen verflochtene Gemeinschaft von Tieren und Pflanzen auszeichnen und voneinander meist klar abgrenzen lassen (vgl. One Earth/Burkhart 2026).¹⁰ Diese 185 Bioregionen wiederum sind „fully nested within their parent realm“ (One Earth/Burkhart 2026), wechselwirken also miteinander und lassen sich dadurch in 14 übergeordneten *biogeographical realms* zusammenfassen¹¹, die nach One Earth/Burkhart (2026) eine gemeinsame evolutionäre Geschichte teilen und so auch in ihrem historischen Zusammenwirken die Ökologie der Erde bilden, die sich – unter ergänzender Einbeziehung menschlicher Akteur*innen und ihre vielfältigen gesellschaftlichen Naturverhältnisse in das Modell von One Earth – als Gaia bezeichnen lässt. Allerdings ist die Entwicklung von Gaia nicht allein mit der Entwicklung vom Lokalen zum Globalen zu beschreiben, sondern immer nur und auch in ihren Rückwirkungseffekten vom Globalen zum Lokalen. Die globalen Wechselwirkungen der biogeographischen Bereiche wirken zurück auf in die darin eingelassenen Bioregionen, diese wiederum auf die darin eingelassenen Ökoregionen und diese auf die jeweiligen lokalen menschlichen wie nicht-menschlichen Akteure(*innen) und Aktanten vor Ort. Und zugleich: Veränderte Wechselwirkungen der lokalen menschlichen wie nicht-menschlichen Akteur(*innen) und Aktanten vor Ort bringen letztlich eine veränderte Erdökologie resp. Gaia hervor. Gaia ist also kein historisch fixes Endergebnis, sondern ein – wenn man so will – immer nur multikomplex bedingtes Zwischenergebnis zu einem bestimmten erdgeschichtlichen Zeitpunkt.

3. Vom Gaia-Modell zur Gaia-Ethik

Wenn im Gaia-Modell nicht nur nichts beziehungslos voneinander existiert, sondern die Beziehungen der Dinge zueinander zugleich auch deren physische Existenznotwendigkeiten und daher eine existenzielle Relevanz, einen Wert darstellen, ist damit das Feld der Ethik berührt.

Wert meint hierbei keinen Wert *an sich*, der auch dann existieren würde, wenn der Träger des Wertes nicht (mehr) existieren würde. Auch keinen alleinigen Wert *für sich*, da im Gaia-Modell alles zugleich immer auch etwas für ein Anderes darstellt, so dass alles Existierende nicht nur eine Mitwelt hat, sondern zugleich immer auch eine Mitwelt ist. Wert muss entsprechend als Wert *für sich* und zugleich als Wert *füreinander* verstanden werden, wobei sich der Wert *füreinander* als Relevanz füreinander, d. h. als existenzielle Notwendigkeit benennen lässt, wie etwas auf anderes

10 Zur grafischen Veranschaulichung siehe: <https://www.oneearth.org/bioregions-2023/> (abgerufen 20.07.2026).

11 Zur grafischen Veranschaulichung siehe: <https://www.oneearth.org/bioregions-2023/> (abgerufen 20.07.2026).

angewiesen ist, um für sich existieren zu können. D. h. es gibt immer eine „Gleichwertigkeit und Gleichzeitigkeit koexistierender Entitäten und deren Beziehungen in einem gemeinsamen Milieu“ (Löffler 2018, 103). Durch diese „symbiotische[n] Existenzweisen“ bildet alles Existierende immer auch Relevanzen füreinander „und von ihnen abhängige Werte“ (Löffler 2018, 100 f.) heraus, die für eine bestimmte Existenzweise als relevant resp. wertvoll zu bezeichnen sind. Das Gaia-Modell fokussiert also, wer wen oder was ergreifen (vgl. Stengers 2010 35/266) muss, um auf eine bestimmte, gattungsspezifische Art und Weise existieren zu können. Bei Latour zeigt sich dies in seiner Forderung nach einer „Geo-Grafie der Beschwerden“ (Latour 2018, 112). Gemeint ist eine empirische und erfahrungsbasierte Bestandsaufnahme der Erde, *was* und *wer* von *wem* und *was* abhängt, um existieren zu können, oder auch um aus der Beeinträchtigung dieser Existenz politische Konsequenzen abzuleiten, die auf die Repräsentation und den Schutz der Einzelwesen sowie ihrer Beziehungen abzielen. Latour spricht hier von einem „Parlament der Dinge“ (Latour 2010a) bzw. von einer „Gaia-Politik“ (Latour 2010a, 14; zum Überblick Schmidt 2022). Gaia ist also „ein wissenschaftspolitisches und mehr noch ein ethisches Konzept, das [...] eher an Vorstellungen von Diversität und Egalität anschließbar ist als an Vorstellungen von Funktionalität und systemischer Geschlossenheit“ (Löffler 2018, 118).

Eine Gaia-Ethik, die diesem Anspruch gerecht werden will, kann daher keine nur auf Menschen, auch keine nur auf leidensfähige und keine nur auf alle Lebewesen beschränkte Ethik sein, sondern muss eine allumfassende, also holistische Ethik sein, die Belebtes und Unbelebtes gleichermaßen adressiert.

Allerdings hätte Latour die Verortung des Gaia-Konzepts in einer holistischen Naturethik wohl eher abgelehnt. Denn beim Gaia-Konzept handelt es sich nach Latour um eine „Connectivity without holism“ (2017b, 75, zit. in Gertenbach und Laux 2019, 248). „Gaia is not a God of Totality“, so Latours (2017b) Überschrift.

Bei genauerem Besehen zeigt sich aber, dass Latour nur eine ganz bestimmte Form des Holismus ablehnt: nämlich den auch als Ökozentrismus bezeichneten *monistischen* Holismus, wonach die „biotische Gemeinschaft bzw. die Ökosysteme und die Biosphäre [...] einen Eigenwert [besitzen], der über dem Wert ihrer Bestandteile liegt“ (Dierks 2016, 170). D. h. der monistische Holismus tendiert dazu, Ganzheiten einen moralisch vordringlicheren und höheren Wert gegenüber den Einzeldingen zuzugestehen, die in ihren „gegenseitigen Ergreifungen“ (Stengers 2010, 35/266) diese Ganzheiten bilden. Der ethische Wert der Einzeldinge bemisst sich dann allein an seiner Relevanz für eine übergeordnete Ganzheit – was dem Ökozentrismus den Vorwurf von Umwelt- oder Ökofaschismus einbrachte (vgl. Dierks 2016, 172). Das ist es, was Latour als Holismus ablehnt.

Demgegenüber haben sich aber auch andere Konzepte des Holismus entwickelt, die von Latour aber offenbar nicht (mehr) rezipiert wurden. So etwa der *pluralistische* Holismus von Martin Gorke (2018). Auch er gesteht, wie der *monistische* Holismus, belebten wie unbelebten Einzelwesen und den Ganzheiten ethische Werte und damit Schutzwürdigkeit zu. Aber er formuliert eine ethische Gleichwertigkeit von Einzelwesen und Ganzheiten wie etwa Arten, Ökosystemen oder dem Planet Erde (vgl. Gorke 2018, 22; zu den damit verbunden ethischen Problemen s. das folgende Kapitel).

Die ethische Anerkennung der existenziellen Relevanzen, die belebte (menschliche und nicht-menschliche) und unbelebte Akteure und Aktanten entlang ihrer eigenen Existenznotwendigkeiten *miteinander* und *füreinander* herausbilden, wird bei Gorke zwar kaum ausformuliert, steckt aber in seinem Verständnis von Holismus, wonach „[n]ichts Natürliches [...] nur als Mittel für anderes“, sondern alles „auch um seiner selbst willen“ (Gorke 2018, 22) existiert. Darin kommt die bereits dargestellte Dialektik des Für-sich-Seins und des zugleich immer auch Für-andere-Seins zum Ausdruck, was mit Löffler als „Gleichwertigkeit und Gleichzeitigkeit koexistierender Entitäten und deren Beziehungen in einem gemeinsamen Milieu“ (Löffler 2018, 103) bezeichnet wurde. Es sind diese Relevanzen, die im Gaia-Modell einen zentralen Stellenwert einnehmen und die in ihrer Pluralität bei der menschlichen¹² Gestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse politisch und ethisch berücksichtigt werden sollen. In diesem Sinne spricht Gorke von einem *pluralistischen* Holismus (vgl. Gorke 2018, 23) und genau darin zeigt sich die Anschlussfähigkeit seiner Ethik an das Gaia-Konzept bei Lovelock und Margulis bzw. an dessen Politisierung bei Latour.

4. Pluralistischer Holismus als Gaia-Ethik

Margulis und Lovelock gingen lange davon aus, dass Menschen weder „Verantwortung für die lebende Erde [...] übernehmen“ (Margulis 2021, 169) sollen noch müssen, da sie „weder Eigner noch Verwalter dieses Planeten“ seien (Lovelock, zit. nach Sheldrake 1993, 184). Jegliche ‚Verantwortungsübernahme‘ sei daher bloße „Rhetorik der Machtlosen“ und „lächerlich“ (Margulis 2021, 151). Später musste sich Lovelock allerdings eingestehen, dass „wir zu spät herausgefunden“ haben, dass Gaia's Selbstregulierung „versagt und das irdische System sich rasch einem kritischen Zustand nähert, der alles Leben in Gefahr bringt“ (Lovelock 2008, 15). Vor diesem Hintergrund ist eine Ethik, die nicht nur alles Leben, sondern auch alle für

12 Es geht also nicht darum, Handlungen von Tieren oder Pflanzen ethisch zu bewerten, „[d]enn es sind ausschließlich die menschlichen Handlungen, die einer ethischen Bewertung zugänglich sind“ (Gorke 2018, 144).

das Leben benötigten geophysiologischen Symbiosen und Ergreifungen zu schützen (oder wenigstens zu schonen) beansprucht, dringend notwendig. Benötigt wird also eine „Ethik der uneingeschränkten moralischen Berücksichtigung“ (Gorke 2000, 88).

Diese Berücksichtigung nimmt für Gorke ihren Ausgangspunkt darin, dass jeder Mensch eine Entscheidung im Sinne einer „Urwahl“ zwischen einem egoistischen und einem moralischen Standpunkt treffen muss (Gorke 2018, 36): Wer will ich sein – *Machtmensch* oder *Moralmensch*? Jemand, die*der anderen gegenüber rücksichtslos oder rücksichtsvoll agiert? Als Moralmensch zeichne sich aus, wer nicht nur sich selbst, sondern auch anderen Menschen einen Eigenwert und Selbstzwecke einräume. Eigenwert meine dabei, „dass eine Entität nicht nur aufgrund ihres materiellen oder immateriellen Nutzens rücksichtsvoll behandelt werden soll, sondern um ihrer selbst willen“ (Gorke 2018, 21). Wo dieser Schluss von sich auf andere nicht vollzogen werde, würden andere Menschen im Vergleich zu sich selbst für weniger wertvoll und berücksichtigungswürdig erachtet, was einem egoistischen Standpunkt entspreche (vgl. Gorke 2018, 38f.).

Der moralische Standpunkt hat für Gorke allerdings „universalen Charakter“ und beansprucht „Ausnahmslosigkeit in der reinsten Bedeutung des Wortes“, d. h. er umfasst die „moralische Berücksichtigung aller Entitäten“ und führt in seiner Konsequenz „zum Holismus“, wonach „[a]llen Entitäten [...] ein Eigenwert zu[kommt]“ (ebd., 39). Der hier von Gorke behauptete Eigenwert aller Entitäten ist also kein vom Menschen unabhängiger, ihm seiner Existenz vorausgehender oder wie auch immer metaphysisch zu begründender Wert, sondern eine Anthroponomie¹³. Denn es sind letztlich Menschen, die Wesen und Dingen, menschlichen Akteur*innen sowie nicht-menschlichen Akteuren und Aktanten Werte zusprechen und diese zur Grundlage ihres Handelns machen (vgl. Teutsch 1988, 60; Gorke 2018, 29). Gorke (2018, 29) hält anthroponom formulierte Werte für unvermeidlich: „Wer hieran immer noch Zweifel hat, sei an einen Eigenwert erinnert, der für ihn stets außerhalb jeglicher Diskussion steht: sein eigener. [...] So gut wie jeder räumt zumindest seiner Familie, seinen Freunden und jenen Menschen, denen er sich verbunden fühlt, ebenfalls einen Eigenwert ein. Dass es Eigenwerte, gibt‘ – in dem Sinne, dass wir sie uns und anderen immer schon zuschreiben – kann somit als gesichert gelten. Die

13 Der Begriff Anthroponomie bringt die Unvermeidlichkeit des *erkenntnistheoretischen* Anthropozentrismus zum Ausdruck, grenzt ihn aber begrifflich vom *ethischen* Anthropozentrismus ab, der keineswegs zwingend aus dem erkenntnistheoretischen Anthropozentrismus geschlossen werden kann. Um Missverständnisse und unreflektierte Gleichsetzungen von erkenntnistheoretischem und ethischem Anthropozentrismus zu vermeiden, führte Teutsch seinerzeit den Begriff Anthroponomie in die Naturethik ein.

Frage ist nur, wem außer diesen wenigen von uns geschätzten Personen wir sonst noch einen Eigenwert zuschreiben können und sollen.“ (Gorke 2004, 16) – und Gorke (2004, 17) beantwortet die Frage: „Kein Naturwesen wird aus der Moralgemeinschaft ausgeschlossen.“

Für diese verallgemeinernde Schlussfolgerung ‚von sich auf alles‘ orientiert sich Gorke (recht lose) an Ockhams Sparsamkeitsregel, wonach eine Theorie oder ein Konzept zu bevorzugen ist, wenn es gegenüber anderen Theorien oder Konzepten weniger theoretische bzw. ontologische Vorannahmen impliziert (Cloeren 1984). Entsprechend konstatiert Gorke (2018, 42), dass Ethik-Konzepte, die Ausnahmen bei der Moralgemeinschaft formulieren und theoretisch begründen, warum sie nur manchem und nicht allem Existierenden einen Wert zusprechen bzw. ethische Einschränkungen vornehmen, notwendigerweise mehr ontologische Vorannahmen umfassen als solche, die ausnahmslos allem Existierenden einen gleichwertigen Eigenwert zusprechen. Der Bezug zur ontologischen Sparsamkeitsregel ergibt sich für ihn dabei allein schon aus dem Umstand, dass sie im Alltag immer dann zur Anwendung kommt, „wenn es darum geht, chauvinistische Moralsysteme und deren Ausgrenzung bestimmter Menschen aus der Moralgemeinschaft zu kritisieren“ (Gorke 2018, 46). Gorke geht es darum, diese Regel konsequent anzuwenden, um letztlich jegliche ethische Ausgrenzung auszuschließen. Sei es nun dadurch, dass sich eine Ethik nur auf alle Deutschen, nur auf alle weißen Menschen, nur auf alle Menschen, nur auf alle leidensfähigen Tiere oder nur auf alle Lebewesen bezieht. In jeder dieser gruppenbezogenen Ethiken bedarf die Eingrenzung des Geltungsbereichs eines theoretischen Mehraufwands, der bei der konsequenten Vermeidung gruppenbezogener ethischer Ausgrenzungen durch ethische Inklusion aller in die Moralgemeinschaft schlichtweg nicht notwendig ist. Damit plädiert Gorke letztlich für einen egalitären Holismus, der nicht nur die Wesen und Dinge resp. Aktanten selbst, sondern immer auch ihre (existenznotwendigen) Beziehungen zueinander als ethisch relevant anerkennen soll.

Aus dem universalen Charakter des moralischen Standpunkts und dem ontologischen Sparsamkeitsgebot folgt für Gorke nun konsequenterweise eine Umkehr der Beweislast: „Nicht die *Erweiterung* der Moralgemeinschaft ist rechtfertigungspflichtig, sondern ihre *Einschränkung*.“ (Gorke 2018, 48, Hervorhebung i.O.) Es sind also Vertreter*innen „eingeschränkter Ethikkonzepte“, die plausibel machen müssen, „warum eine ganz bestimmte Eigenschaft – und nicht eine beliebige andere! – für die Aufnahme in die Moralgemeinschaft unabdingbar ist (vgl. Gorke 2018, 48f.). Oder nochmal anders: „Während aus anthropozentrischer Sicht die *Einschränkung* einer prinzipiell unbegrenzten Verfügung über die Natur zu rechtfertigen ist, steht aus holistischer Sicht die *Verfügung* über eine prinzipiell unverfügbare

Natur unter Rechtfertigungszwang.“ (Gorke 2018, 151, Hervorhebung i.O.). Wenn also eine Landschaft bebaut werden soll (für Industrie oder Wohnraum), müssten sich nicht mehr die Tier- und Landschaftsschützer*innen rechtfertigen, sondern die Bauherr*innen.

Aber aus dieser Gleichwertigkeit und Schutzwürdigkeit von allem und jedem Existierenden folgt für Gorke nicht, dass keine Differenzierungen und Abwägungen erlaubt seien – etwa zwischen Menschenrechten und Tierrechten –, oder dass ausnahmslos alle Naturerscheinungen – etwa Corona-Viren – ethisch gutgeheißen werden müssen und was ihn letztlich zum *pluralistischen* Holismus führt. Er plädiert vielmehr für eine zweistufige Ethik, die zunächst Prima-Facie-Regeln formuliert, also prioritär geltende Regeln, die absolut gelten sollen und beinhalten, dass ausnahmslos alles moralischen Wert und Schutzstatus hat (vgl. Gorke 2018, 168). Als eine solche Regel nennt er das „Prinzip des Nicht-Einmischens“, wonach jegliche Eingriffe in Naturverhältnisse, ob menschliche oder nicht-menschliche, ob wohlmeinend oder nicht, zu unterlassen sind (vgl. Gorke 2018, 123). Dieses Prinzip „reicht von dem Gebot, sich Interventionen in die zwischenartlichen Auseinandersetzungen von Organismen und Populationen zu enthalten, bis hin zu der Forderung, die Selbstorganisation von Ökosystemen und ihrer belebten und unbelebten Teile zuzulassen“ (Gorke 2018, 123). Damit zusammen hängt das „Prinzip des Nicht-Schadens“, also das Unterlassen von allem, was irgendwem oder irgendetwas irgendeinen Schaden zufügt oder auch nur zufügen könnte (vgl. Gorke 2018, 119f.). Im Umkehrschluss gilt entsprechend das „Prinzip des Wohltuns“, also alles zu tun, was irgendwem oder irgendetwas irgendwie förderlich und gedeihlich ist (vgl. Gorke 2018, 120). Sollte das Prinzip des Nicht-Einmischens und des Nicht-Schadens bereits verletzt oder das Prinzip des Wohltuns verpasst worden sein, so gilt das „Prinzip der wiederherstellenden Gerechtigkeit“: „Es reicht von der tierärztlichen Hilfe gegenüber angeschossenen, angefahrenen oder mit Chemikalien kontaminierten Einzelindividuen bis hin zu den kollektiven Naturschutzmaßnahmen der Flussrenaturierung, der Wiedervernässung von Feuchtgebieten oder der Wiedereinbürgerung lokal ausgerotteter Arten.“ (Gorke 2018, 124) Dabei kann es nicht bloß um Reparatur oder Wiedergutmachung gehen, sondern einen bereits angerichteten Schaden wieder so „zurückzubiegen“, dass die, der oder das Beschädigte weiter gedeihen kann wie vor der Schädigung (vgl. Gorke 2018, 124).

Gorke sieht aber durchaus, dass nicht nur kein Mensch und kein Lebewesen, sondern überhaupt nichts existieren kann, ohne aufgrund der Notwendigkeit „gegenseitiger Ergreifungen“ (Stengers 2010, 35/266) gegen eines der vier Prima-Facie-Prinzipien zu verstoßen, weswegen eine zweite, relationale Ethik-Stufe hinzugefügt werden muss, die das Abweichen von menschlichen Handlungen von den Prima-

Facie-Regeln reguliert.

Während die erste Stufe der Ethik eine binäre Unterscheidung von erlaubten oder verbotenen Handlungen vornimmt, wird auf der zweiten Stufe eine graduelle Unterscheidung von ‚besseren‘ und ‚schlechteren‘ Handlungen vorgenommen. Hier geht es also anhand weiterer Prinzipien um ein Abwägen von menschlichen Handlungen, die gegen die Prima-Facie-Regeln verstoßen. Gorke nennt hierfür das „Prinzip der Selbstverteidigung“, wonach es zum Schutz des eigenen Überlebens durchaus zulässig sein kann, andere (nicht)menschliche Akteur*innen und/oder Aktanten nicht nur zu benutzen, sondern auch zu beeinträchtigen, zu töten bzw. zu zerstören (etwa Corona-Viren) (vgl. Gorke 2018, 170). Zudem das „Prinzip der Verhältnismäßigkeit“, wonach anderen (nicht)menschliche Akteur*innen und/oder Aktanten nur dann geschadet bzw. sich in ihre „Interessen oder Belang“ eingemischt werden darf, „wenn existenzielle menschliche Interessen dies unumgänglich machen“ (Gorke 2018, 173). Im Abwägungsfall genießen Menschenrechte also Priorität gegenüber Tierrechten und den Rechten anderer nicht-menschlicher Akteure und Aktanten. Gleichwohl genießen deren Rechte Priorität gegenüber „[r]andständige[n] (nicht-basale[n])“ (Gorke 2018, 173) Interessen von Menschen. Hinzu kommt das „Prinzip des kleinsten moralischen Übels“, wonach alle menschlichen Einmischungen und Eingriffe in Naturverhältnisse auf ihre Konsequenzen hin überprüft und diejenigen mit der geringsten Eingriffs- und Schadenstiefe sowie der größten Wohltuns- oder Wiederherstellungstiefe bevorzugt werden sollen (vgl. Gorke 2018, 176f.). Das „Prinzip der Verteilungsgerechtigkeit“ schließlich beinhaltet, dass bei jeder menschlichen Nutzung von Ökosystemen (Landschaften, Gewässer, Wälder) die Hälfte der beanspruchten Fläche unter Schutz vor menschlichen Zugriffen gestellt werden soll, so dass sich nicht-menschliche Akteure und ihre Aktanten dort ungestört entwickeln können (vgl. Gorke 2018, 180f.). Für eine passgenaue Abwägung formuliert Gorke noch weitere Kriterien, wie Eingriffsumfang und -häufigkeit, die Regenerationsfähigkeit oder das Entwicklungspotenzial dessen, was genutzt bzw. in das durch menschliche Handlungen eingegriffen werden soll, etc. (vgl. Gorke 2018, Kap. 18b).

Es geht in Gorkes pluralistisch-holistischer Ethik also nicht darum, Eingriffe, Nutzungen bzw. Instrumentalisierungen nichtmenschlicher Akteure und Aktanten per se für moralisch verwerflich zu erklären, sondern für den Fall von Zielkonflikten von den Prima-Facie-Regeln abweichen und Abwägungen vornehmen zu können. Als Orientierungspunkt für solche reflektierten Abwägungen auf der zweiten Ethikstufe formuliert Gorke als ethisches Gebot: *„Instrumentalisiere andere Wesen und Gesamtsysteme so wenig und schonend wie möglich!“* (Gorke 2018, 113, Hervorhebung i.O.)

Gorke fasst die Vorzüge seiner zweistufigen Ethik wie folgt zusammen: „Erstens stellt sie mit ihrer absoluten Ebene und den nicht abgestuften Eigenwerten sicher, dass die [...] Prinzipien der Spezies-Unparteilichkeit und metaphysischen Sparsamkeit auch bei Abwägungsfragen noch so weit wie irgend möglich gewahrt werden. [...] Zweitens verhindert sie mit der relativen Ebene, dass die dabei getroffenen [...] Einzelentscheidungen gänzlich aus dem Bereich der Ethik und damit der Rechenschaftspflicht herausfallen. [...] Drittens schließlich erlaubt sie durch ihre Kombination aus absoluter und relativer Ethik, dass sich sowohl pflichtorientierte (deontologische) als auch folgenorientierte (konsequenzialistische) Aspekte in den Abwägungsprozess einbringen lassen.“ (Gorke 2018, 168).

Auch wenn Gorke das Gaia-Konzept in dem Sinne, dass „die Erde selber [...] ein Lebewesen [sei]“ missinterpretiert, so gesteht er dem Konzept zu, die Erde als sich selbst regulierenden Prozess sichtbar zu machen und auf die Bedeutung der möglichst beschädigungsfreien Gedeihlichkeit von Lebewesen und ihrer geophysiologischen Wechselwirkungen mit ihren Umgebungen für eben diesen klimatologischen Selbstregulierungsprozess der Erde hinzuweisen (Gorke 2018, 146). Sein Plädoyer für eine pluralistisch-holistische Ethik zum größtmöglichen Schutz dieser planetarisch vernetzten Gaia-Gedeihlichkeit, von der letzten Endes nicht nur die Gesundheit resp. Gedeihlichkeit der Menschen, sondern aller Lebewesen abhängt, lässt sich daher durchaus als *Gaia-Ethik* bezeichnen. Gleichwohl bleiben einige Fragen offen, auf die abschließend noch eingegangen werden soll.

5. Einwände und offene Fragen

Gorke nimmt einige übliche Einwände gegenüber holistischen Naturethikkonzeptionen vorweg und beantwortet sie zugleich selbst. So etwa, dass man sich in empfindungsfähige nicht-menschliche Lebewesen vielleicht ja noch gedanklich oder gefühlsmäßig hineinversetzen und deren Empfindungen nachvollziehen kann, während man sich in Unbelebtes resp. „Wesen ohne Bewusstsein weder gedanklich noch gefühlsmäßig hineinversetzen kann“ (Gorke 2018, 100). Wie soll Unbelebtes also Gegenstand der Moral sein können, wenn es Menschen doch völlig fremd bleiben muss?

Gorkes Antwort ist, dass es zunächst darauf ankäme, ein wesensmäßig Anderes als etwas zu betrachten, „das sich nicht in seinen naturwissenschaftlich objektivierbaren materiellen und energetischen Zuständen erschöpft“ (Gorke 2018, 103), sondern als etwas, das eine „Entwicklungsrichtung“ bzw. „Werdensbewegung“ hat, von einer konkreten Mitwelt existenzrelevant abhängig, zugleich aber auch existenzrelevant für mitweltliche menschliche Akteur*innen sowie nicht-menschliche

Akteure und Aktanten ist bzw. sein kann, und das vor diesen Hintergründen beeinträchtigt und geschädigt oder auch gedeihlich behandelt werden kann (vgl. Gorke 2018, 104).

Eine mögliche Form der Bearbeitung dieses Problems wäre bspw. eine künstlerische Herangehensweise. Kunst zeichnet sich dadurch aus, dass sie versucht, den gewöhnlichen Alltagsblick auf die Dinge hinter sich zu lassen, um sich den Dingen um ihrer selbst willen und ohne aneignende Absichten zuwenden zu können (vgl. Gorke 2018, 109). Ein Stein würde also nicht als bloßes Baumaterial betrachtet, sondern als Bestandteil einer Mitwelt, in der er seine Entwicklungsgeschichte und Relevanz für Akteure (etwa für kleinste Tiere, Moose und Flechten) und Aktanten hat (vgl. Gorke 2018, 109). Und es käme eben darauf an, diese individuelle Geschichte und konkrete Relevanz künstlerisch zum Ausdruck zu bringen. Es geht Gorke also darum, „Natur als Subjekt“ (Gorke 2018, 110) sichtbar zu machen. Gemeint ist, dass Dinge dieser Erde unabhängig von ihrer Bewusstseinsfähigkeit als etwas existieren, das „eine eigene, vom Betrachter und seinen Interessen unabhängige Wirklichkeit“ und eine existenzielle Relevanz für seine jeweilige lebende wie nicht-lebende Mitwelt hat und daher ethisch von Belang ist. Für die Kunst macht es dabei keinen Unterschied, ob sie die *Geo*-Grafie oder die *Bio*-Grafie von etwas darstellt. In beiden Fällen wird versucht, die individuelle Entwicklungsgeschichte von etwas und dessen Relevanz für eine Mitwelt darzustellen.

In Gorkes Argumentation scheint eine ästhetische Naturethik durch. Aber sie unterscheidet sich grundlegend von solchen ästhetischen Ansätzen, die Kunst als Mittel verstehen, um die Schönheit der Natur vor Augen zu führen und den Menschen eine gewisse Glücksmöglichkeit zu bereiten (vgl. Seel 2016). Gorke will vielmehr die Verwobenheit der Dinge, ihre gegenseitigen Relevanzen und damit ihre zu berücksichtigende Werthaftigkeit sichtbar zu machen. Offen bleibt dabei aber die Frage, wie eine Gesellschaft politisch-ökonomisch sowie sozio-kulturell gestaltet resp. transformiert werden müsste, damit sie ihre gesellschaftlichen Naturverhältnisse (vgl. Brand/Görg 2008; Brand/Görg 2022) derart ethisch-ästhetisch organisieren und bewirtschaften kann. Wie ließe sich im gesellschaftlichen Alltagsleben der Menschen also ein entsprechender Diskurs initiieren, über den eine pluralistisch-holistische Subjektbildung unterstützt werden kann?

Ein zweiter üblicher Einwand ist der Vorwurf des Anthropomorphismus. Werden der nicht-menschlichen Welt nicht unsere eigenen menschlichen Wertmaßstäbe übergestülpt und diese Welt dadurch vermenschlicht, statt sie in ihrem Selbstsein zu betrachten?

Gorke antwortet, dass es selbstverständlich wir Menschen sind, die die Welt betrachten, zu erkennen meinen und daraus politische bzw. ethische Schlussfolgerungen zu ziehen versuchen. Dass es sich beim pluralistischen Holismus um eine Anthroponomie (vgl. Teutsch 1988, 60; Gorke 2018, 29) handelt, steht damit, wie oben dargestellt, außer Frage. Gleichwohl betont Gorke (2018, 105), dass wir Menschen alles Nicht-Menschliche nicht nur als Menschen erkennen, sondern wir es auch ethisch ein Stück weit vermenschlichen müssen, um ihm in seiner Existenz überhaupt gerecht werden zu können, womit er in der Tat dem Anthropomorphismus das Wort redet.

Dabei kommt es ihm allerdings darauf an, sich stets bewusst zu sein, dass die nicht-menschliche Welt, die wir etwa im Rahmen künstlersicher Herangehensweisen durch die menschliche ‚Brille‘ (bestenfalls auch wissenschaftlich unterstützt, etwa durch Hinzuziehung von Botaniker*innen, Biolog*innen, Geo(physio)log*innen, Sozialwissenschaftler*innen, Philosoph*innen usw.) zu interpretieren versuchen, immer auch ganz anders sein könnte – dass „die Gegenstände in ihrem Begriff nicht aufgehen“ (Adorno 1986, 16), die „Sache der Logik“ also nicht zwingend mit der „Logik der Sache“ identisch ist (vgl. Marx 1978, 216). Aus dieser Einsicht in die Nicht-Identität von menschlicher Betrachtung bzw. ethischer Bewertung und zu betrachtender bzw. zu bewertender Wirklichkeit folgt für Gorke also kein Anthropozentrismus, sondern – im Sinne eines ethischen Post-Anthropozentrismus – ein „kritischer Anthropomorphismus“, den er für „unvermeidlich“ hält (vgl. Gorke 2018, 104). Während der ethische Anthropozentrismus alles Nicht-Menschliche aus der Moralgemeinschaft ausschließt, versucht der Anthropomorphismus, alles Nicht-Menschliche soweit wie möglich in die Moralgemeinschaft zu inkludieren. Vom „naiven“ unterscheidet sich der „kritische Anthropomorphismus“ dadurch, dass „der sachlich eingestellte Mensch bei der Betrachtung anderer Wesen“ sich ihrer „als ‚Entwurf‘ [...] durchaus bewusst ist“ (Gorke 2018, 104). Was bei Gorke allerdings nicht weiter erwähnt wird, ist, dass zu der kritischen Reflexion auch die Reflexion der unterschiedlichen disziplinären, erkenntnistheoretischen und methodologischen Paradigmen der jeweils hinzugezogenen wissenschaftlichen Akteur*innen gehören muss, sowie die Reflexion der Gefahr, die Unterschiede in einer systemtheoretischen Einheitswissenschaft zu übergehen (vgl. Schmidt 2021a, Kap. 6.2/17/18). Offen bleibt bei Gorke auch, aus welchen gesellschaftlichen Subjektivierungen und organisationalen Anbindungen heraus wissenschaftlich auf die nicht-menschliche Welt geblickt wird und wie ein kritischer Anthropomorphismus auch von Nicht-Akademiker*innen in ihrem jeweiligen Alltagsleben verwirklicht werden soll. Braucht es für jede ethische Entscheidung die Hinzuziehung akademischer Expert*innen? Auch wenn sich hierauf möglicherweise eine alltagstaug-

liche Antwort finden ließe, so bleibt dann immer noch die Frage offen, wie Formen epistemischer Gewalt (vgl. Brunner 2020; Fricker 2023) gegenüber den involvierten nicht-akademischen Bürger*innen und insbesondere auch gegenüber den vielfältigen Eigensinnigkeiten nicht-menschlicher Akteure und Aktanten vermieden oder wenigstens so gering wie möglich gehalten werden können. Zur pluralistisch-holistischen Ethik gehört damit auch die kritisch-theoretische Reflexion der Reproduktionsbedingungen menschlicher Macht- und Herrschaftsverhältnisse sowie die moralische Pflicht zum Skeptizismus, d. h. die kritische Wachsamkeit gegenüber unserer menschlichen Inkompetenz, die menschliche und auch nicht-menschliche Welt in ihrem wirklichen Sein zu erkennen. Aber wenn wir Moralmenschen sein wollen, müssen wir diese Inkompetenz zugleich ethisch-kompetent kompensieren. Und so verweist die pluralistisch-holistische Ethik Gorkes am Ende auf Odo Marquards (1982) Verständnis von Philosophie und Ethik als „Inkompetenzkompensationskompetenz“.

Daran schließt sich die Frage an, ob und inwiefern eine derart umfassende Gaia-Ethik (und damit verbundene Gaia-Politik), wie sie im Planetary-Health-Konzept als „Verantwortung des Menschen (stewardship) für alles Leben sowie die Biosphäre des gesamten Planeten“ (WBGU 2023, 79)“ angelegt ist, die menschliche Vernunftfähigkeit am Ende nicht räumlich und zeitlich zu übersteigen droht (Gorke 2018, 168). Das wiederum führt zu der Frage, ob sie deshalb nicht vor allem wissenschaftlich abgestützt gewährleistet werden müsste, möglicherweise sogar mithilfe Künstlicher Intelligenz (Lovelock 2020). Damit stellt sich zugleich aber auch die Frage, ob eine solche Entwicklung am Ende nicht nolens volens zur „Epistemisierung des Politischen“ und Ethischen (Bogner 2021)¹⁴ beiträgt und damit zur Depolitisierung sowie Entdemokratisierung sozialer und ökologischer Regulierungen, wodurch sich der ethisch-politische Anspruch von Planetary Health sukzessive selbst untergraben würde. Diese Entwicklung ist zumindest insofern nicht abwegig, da sich ja auch gegenwärtig bereits eine problematische Tendenz zur „Vereindeutigung der

14 Darunter versteht Bogner (2021, 119 f.), dass politische Konflikte zunehmend als Wissenskonflikte ausgetragen werden und was er als „Epistemokratie“ bezeichnet: „den festen Glauben daran, dass viele der gegenwärtigen Krisen, Konflikte oder Streitfragen erst dann richtig begriffen oder richtig formuliert werden können, [...] wenn wir sie als Wissensprobleme verhandeln. In den Mittelpunkt [...] der Auseinandersetzungen rücken deshalb epistemische Aspekte: Fakten, Evidenzen, kognitive Kompetenzen, wissenschaftliche Expertise. [...] Folglich geht es darum, wer besseres Wissen geltend machen kann und – grundsätzlicher noch – wer nach Maßgabe welcher Rationalitätsideale überhaupt am Diskurs teilnehmen darf.“ Die sich aktuell entwickelnde „Epistemokratie“ muss daher auch als „neue Variante des Szientismus“ verstanden werden, die „demokratiepolitisch gesehen wahrscheinlich bedenklicher ist als das leicht durchschaubare Spiel mit Fake News und Twitter-Lügen [heute: X-Lügen, MS] im politischen Alltag“ (ebd. 121).

Welt“¹⁵ (Bauer 2018) statt zur Ambiguitätstoleranz verzeichnen lässt, die zur Herausbildung ebenjener „Inkompetenzkompensationskompetenz“ (Marquard 1982) aber grundlegende Voraussetzung ist.

Zudem ist es dringend notwendig, noch auf einen *dritten* Einwand aufmerksam zu machen, den Gorke bislang nicht im Blick zu haben scheint: Welche subjektiven und gesellschaftlichen Voraussetzungen brauchen Menschen in ihrem Alltag, um überhaupt auf die Idee einer solchen „Urwahl“ zum Moralmenschen (vgl. Gorke 2018, 36) zu kommen – geschweige denn, eine solche Entscheidung dann auch tatsächlich zu treffen? Und welche konkreten Erfahrungs- und Bildungsräume brauchen sie in ihrem Alltag und Berufsleben, um einen solchen pluralistisch-holistischen bzw. kritisch-anthropomorphisierenden Blick zu entwickeln und die eben genannten gegenwärtigen gesellschaftlichen Entwicklungen der „Vereindeutigung der Welt“ (Bauer 2018) und/oder „Epistemisierung des Politischen“ und Ethischen (Bogner 2021) nicht zu reproduzieren?

Diese Fragenkomplexe implizieren dezidiert sozialpädagogische Fragen. Etwa nach der Initiierung sozialer Räume und Settings, in denen der gesellschaftsstrukturell verankerte und subjektiv eingeübte ethische Anthropozentrismus sowie auch die beiden genannten gegenwärtigen Gesellschaftsentwicklungen hinterfragt und entlang transformativer Bildung und Gesellschaftsgestaltung überwunden werden können. Es stellen sich also – zusammengefasst – Fragen nach den sozialpädagogischen Mitteln und Möglichkeiten pluralistisch-holistischer Subjektbildung, womit zugleich die zentrale Frage *sozial-ökologischer* Transformationen zum Ausdruck gebracht wird: *Was soll resp. muss, wie, womit, mit wem und für wen/was ethisch-politisch reguliert und transformiert werden, damit nicht nur die gedeihliche Entwicklung von Menschen und ihren Aktanten gewährleistet ist, sondern zugleich immer auch die*

15 Bauer (2018, 12) stellt heraus, dass wir Menschen zwar „ständig Eindrücken ausgesetzt [sind], die unterschiedliche Interpretationen zulassen, unklar erscheinen, keinen eindeutigen Sinn ergeben, sich zu widersprechen scheinen, widersprüchliche Gefühle auslösen, widersprüchliche Handlungen nahezulegen scheinen“, die „Welt“ also „voll von Ambiguität“ ist. Aber aufgrund zunehmender globalisierter Wirtschafts- und Industriestandards sowie globalisiert-kapitalistischer Verstädterungen und darin eingelassener resp. notwendig werdender Lebensmodelle wird entlang der Verengung individueller, sozialer und kultureller Vielfalt eine Kultur der Standardisierung und Normierung vorangetrieben (ähnlich auch schon Stefan Zweig (1990/1925) oder Henri Lefebvre (1978/1960)). Das hat zur Folge, dass Mehr- und Uneindeutigkeit von „viele[n] Zeitgenossen [...] tendenziell als unangenehm empfunden wird“ (Stichwort Authentizitätsdruck), weswegen mehrdeutige Ereignisse gemieden und „bei erfolgreicher Mehrdeutigkeitsvermeidung nach noch mehr Vereindeutigung“ gestrebt wird (Bauer 2018, 88, 90). Allerdings birgt jener „Widerwille, Uneindeutigkeit auszuhalten“, die Gefahr der Erosion von Demokratie, weil „[j]ede Demokratie auf ein relativ hohes Maß an Ambiguitätstoleranz angewiesen [ist]“ (ebd. 84).

von nicht-menschlichen Akteuren und ihren jeweiligen Aktanten? (vgl. hierzu auch Schmidt 2021a; Schmidt 2021b; Schmidt 2022; Schmidt i.E.).

6. Fazit

Planetary Health betrachtet das gesundheitliche resp. gedeihliche Wohlergehen von Menschen nicht isoliert, sondern bettet es in die umfassenden geophysiologischen Wechselwirkungen der Erde ein und betont dabei, dass nicht nur Menschen, sondern allen Lebewesen und ihren Aktanten eine solche Gedeihlichkeit zugestanden werden muss. Das Gaia-Modell ermöglicht es, diese Wechselwirkungen näher auszuformulieren und umfangreiche ethische wie politische Konsequenzen daraus zu ziehen. Die sich zum Ende aufdrängende Frage, ob und inwiefern Planetary Health als „neue[s] Menschheitsprojekt“ (WBGU 2023, 80) mit seinen implizierten Vorstellungen von Natur und Ethik sowie der ebenfalls implizierten Hoffnung auf eine gelingende sozial-ökologische Subjekt- und Gesellschaftsentwicklung auf lokaler wie globaler Ebene, die diesem hochkomplexen Wohlergehensanspruch gerecht werden kann, die Menschen westlicher Gesellschaften¹⁶ nicht eher überfordert und zur Resignation statt zum Aufbruch bewegt, muss hier offenbleiben. Deutlich ist jedoch, dass der Anspruch, die bisherigen gewaltförmigen und menschliche wie nicht-menschliche Gedeihlichkeit zerstörende Zugriffe (nicht nur) westlicher Gesellschaften auf das planetarische Gaia-Netz entlang von Gaia-Politik und Gaia-Ethik zu überwinden, selbst gewaltförmige Implikationen enthält, die nicht zu unterschätzen sind. Das verweist auf die dringende Notwendigkeit weiterer herrschaftskritischer Auseinandersetzungen mit dem Konzept Planetary Health und den darin eingelassenen Natur- und Ethikimplikationen sowie den daraus abgeleiteten gesellschaftstransformativen Ansprüchen und Strategien.

Literatur

Adorno, Theodor. W. (1986), Negative Dialektik, in: Adorno, T. W. (Hg.), Gesammelte Schriften, Bd. 6, Frankfurt (a. M.): Suhrkamp.

Bauer, Thomas (2018), Die Vereindeutigung der Welt, Ditzingen: Reclam.

Bogner, Alexander (2021), Die Epistemisierung des Politischen, Ditzingen: Reclam.

Braidotti, Rosi (2013), The posthuman, Cambridge: Polity Press.

Brand, Ulrich/Görg, Christoph (2008), Naturverhältnisse, gesellschaftliche, in:

16 Westliche Gesellschaften stehen mit ihrem erkenntnistheoretisch und kulturell ausdifferenzierten Dualismus von Natur und Gesellschaft/Kultur vor ungleich größeren Herausforderungen im Vergleich zu Gesellschaften, wo diese Trennung nicht oder nicht in der Stringenz vollzogen wurde/wird.

Haug, W. F./Haug, F./Jehle, P./Walkenhorst, O. (Hg.), Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus, Bd. 9/II, Hamburg: Argument-Verlag, 2258-2276.

Brand, Ulrich/Görg, Christoph (2022), Gesellschaftliche Naturverhältnisse, in: Gottschlich, D./Hackfort, S./Schmitt, T./Winterfeld, U. v. (Hg.), Handbuch Politische Ökologie, Bielefeld: Transcript, 37-50.

Brand, Ulrich/Wissen, Markus (2017), Imperiale Lebensweise, München: oekom verlag.

Brunner, Claudia (2020), Epistemische Gewalt, Bielefeld: transcript Verlag.

Cloeren, Hermann J. (1984), Ockhams razor, in: Ritter, J./Gründer, K./Gabriel, G. (Hg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 6, Basel: Schwabe, 1094-1096.

Dierks, Jan (2016), Ökozentrik, in: Ott, K./Dierks, J./Voget-Kleschin, L. (Hg.), Handbuch Umweltethik, Stuttgart: J.B. Metzler, 169-177.

Elsen, Susanne (2018), Nachhaltigkeit, in: Otto, H.-U./Thiersch, H./Treptow, R./Ziegler, H. (Hg.), Handbuch Soziale Arbeit, München: Ernst Reinhardt Verlag, 1055-1066.

Folkers, Andreas/Opitz, Sven (2020), Symbiose als Theoriefigur, in: Zeitschrift für Theoretische Soziologie 2, 186-199, <https://www.uni-muenster.de/Ejournals/index.php/zts/article/view/4222> (abgerufen 11.02.2026).

Fricker, Miranda (2023), Epistemische Ungerechtigkeit, München: C.H. Beck.

Friedrich, Anette (2018), Gaias Netze, in: Friedrich, A./Löffler, P./Schrape, N./Sprengrer, F. (Hg.), Ökologien der Erde, Lüneburg: meson press, 21-62.

Gertenbach, Lars/Laux, Henning (2019), Zur Aktualität von Bruno Latour, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Gorke, Martin (2000), Was spricht für eine holistische Umweltethik?, in: Natur und Kultur - Transdisziplinäre Zeitschrift für ökologische Nachhaltigkeit 1-2, 86-105, http://www.umweltethik.at/was_spricht_fuer_eine_holistis/ (abgerufen 24.09.2019).

Gorke, Martin (2004), Vom Eigenwert der Natur, in: Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V. 2, 16-21.

Gorke, Martin (2018), Eigenwert der Natur, Stuttgart: Hirzel Verlag.

Heidegger, Martin (2000), Das Ding. Gesamtausgabe, Band 7, Frankfurt (a. M.): Vittorio Klostermann, 165-187.

Heidegger, Martin (2003), Beiträge zur Philosophie (vom Ereignis). Gesamtausgabe, Band 65, Frankfurt (a. M.): Vittorio Klostermann.

Hillebrandt, Frank (2015), Was ist Gegenstand einer Soziologie der Praxis?, in:

Schäfer, F./ Daniel, A./Hillebrandt, F. (Hg.), Methoden einer Soziologie der Praxis, Berlin: transcript-Verlag, 15-36.

Husserl, Edmund (1997), Konstitution der intermonadischen Zeit, in: Sloterdijk, P./ Steiner, U. C. (Hg.), Husserl, München: Eugen Diederichs Verlag, 406-413.

Latour, Bruno (2007), Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft: Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie. Frankfurt (a. M.): Suhrkamp.

Latour, Bruno (2010a), Das Parlament der Dinge, Frankfurt (a. M.): Suhrkamp.

Latour, Bruno (2010b), Ein Versuch, das „Kompositionistische Manifest“ zu schreiben, <https://www.heise.de/tp/features/Ein-Versuch-das-Kompositionistische-Manifest-zu-schreiben-3384467.html> (abgerufen 11.07.2020).

Latour, Bruno (2012), Warten auf Gaia, in: Hagner, Michael (Hg.), Wissenschaft und Demokratie, Berlin: Suhrkamp, 164-188.

Latour, Bruno (2017a), Kampf um Gaia, Berlin: Suhrkamp.

Latour, Bruno (2017b), Why Gaia is not a God of Totality, in: Theory, Culture & Society 2-3, 61-82.

Latour, Bruno (2018), Das terrestrische Manifest, Berlin: Suhrkamp.

Laux, Henning (2014), Soziologie der Existenzweisen, in: Lamla, J./ Laux, H./ Rosa, H./Strecker, D. (Hg.), Handbuch der Soziologie, Konstanz: UVK, 261-279.

Lefebvre, Henri (1978), Notizen zur Neuen Stadt (April 1960), in: Lefebvre, H. (Hg.): Einführung in die Modernität. Zwölf Präludien. Frankfurt (a. M.): Suhrkamp, 140-151.

Löffler, Petra (2018), Gaias Fortune, in: Friedrich, A./Löffler, P./ Schrape, N./Sprengrer, F. (Hg.), Ökologien der Erde, Lüneburg: meson press, 95-122.

Lovelock, James (1992), Gaia, Bern: Scherz Verlag.

Lovelock, James (2008), Gaias Rache, Berlin: Ullstein.

Lovelock, James (2020), Novozän, München: C.H.Beck.

Lovelock, James (2021), Das Gaia-Prinzip, München: oekom verlag.

Margulis, Lynn (2021), Der symbiotische Planet oder Wie die Evolution wirklich verlief, Frankfurt (a. M.): Westend.

Marquard, Odo (1982), Inkompetenzkompensationskompetenz?, in: Marquard, O. (Hg.), Abschied vom Prinzipiellen, Stuttgart: Reclam, 23-38.

Marx, Karl (1968), Ökonomisch-philosophischen Manuskripte aus dem Jahre 1844, in: Marx, K./Engels, F. (Hg.), MEW 40, Berlin: Dietz, 465-588.

Marx, Karl (1978), Zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie, in: Marx, K./ Engels, F.: MEW 6. Berlin: Dietz, 201-336.

One Earth/Burkart, Karl (2026), One Earth Bioregions Framework, <https://www.oneearth.org/bioregions-2023/> (abgerufen 03.02.2026).

Planetary Health Alliance (2026), Our Health Depends on Our Environment, <https://www.planetaryhealthalliance.org> (abgerufen 02.02.2026).

Schmidt, Marcel (2021a), Eine theoretische Orientierung für die Soziale Arbeit in Zeiten des Klimawandels, Leverkusen: Barbara Budrich.

Schmidt, Marcel (2021b), Wohnen als Begriff sozial-ökologischer Subjektbildung?, in: Alisch, M./May, M. (Hg.), Ein Dach über dem Kopf: Wohnen als Herausforderung von Sozialraumentwicklung, Leverkusen: Barbara Budrich, 205-222.

Schmidt, Marcel (2022), Soziale Arbeit als Arbeit am »Parlament der Dinge«, in: ZfSp - Zeitschrift für Sozialpädagogik 4, 498-520.

Schmidt, Marcel (i. E.), Soziale Arbeit im Kontext transformativer Bildung für Nachhaltige Entwicklung, in: May, M./Schäfer, A. (Hg.), Theorien für die Soziale Arbeit, Baden-Baden: Nomos.

Seel, Martin (2016), Ästhetische und moralische Anerkennung der Natur, in: Krebs, A. (Hg.), Naturethik, Frankfurt (a. M.): Suhrkamp, 307-330.

Sheldrake, Rupert (1993), Die Wiedergeburt der Natur, Bern: Scherz.

Sprenger, Florian (2018), Das Außen des Innen, in: Friedrich, A./Löffler, P./Schrape, N./Sprenger, F. (Hg.), Ökologien der Erde, Lüneburg: meson press, 63-94.

Stengers, Isabelle (2010), Cosmopolitics I, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Teutsch, Gotthard M. (1988), Schöpfung ist mehr als Umwelt, in: Bayertz, K. (Hg.), Ökologische Ethik, München: Schnell & Steiner, 55-65.

Vetsch, Florian (1992), Martin Heideggers Angang der interkulturellen Auseinandersetzung, Würzburg: Königshausen und Neumann.

WBGU = Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2011), Ein Gesellschaftsvertrag für die Transformation, Factsheet Nr. 1/2011, Berlin.

WBGU = Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2016), Der Umzug der Menschheit. Hauptgutachten, Berlin: WBGU.

WBGU = Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2020), Landwende im Anthropozän. Hauptgutachten, Berlin: WBGU.

WBGU = Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2023), *Gesund leben auf einer gesunden Erde. Hauptgutachten*, Berlin: WBGU.

Zweig, Stefan (1990), *Die Monotisierung der Welt (1925)*, in: Zweig, S./Beck, K. (Hg.), *Zeiten und Schicksale*, Frankfurt (a. M.): Fischer, 30-39.

Über den Autor

Marcel Schmidt, Prof. Dr. phil., Professor für Ethik und Soziale Arbeit. Hochschule Darmstadt, Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Philosophie-/Ethikgeschichte, Naturethik, Theorien Sozialer Arbeit, ökosoziale und sozial-ökologische Transformations- und Nachhaltigkeitsdiskurse innerhalb und außerhalb der Sozialen Arbeit. Kontakt: marcel.schmidt@h-da.de