

Gregor Schiemann

Jenseits der Naturverhältnisse: Natur ohne Menschen

erscheint in: Thomas Kirchhoff et al. (Hg.): „Naturphilosophie. Ein Lehr- und Studienbuch“ UTB (Mohr Siebeck).

Der Ausdruck „Naturverhältnis“ meint eine Beziehung des Menschen zur Natur. Ohne Menschen, die in den vorangegangenen Kapiteln im Zentrum standen, kann es kein Naturverhältnis geben. Der Mensch kann strenggenommen noch nicht einmal eine Beziehung zu einer Natur ohne Menschen haben. Aber dennoch ist eine solche Natur gut denkbar und für die Naturphilosophie von einer kaum zu überschätzenden Bedeutung.

Das Beispiel der Dinosaurier: Realität der vergangenen irdischen Natur

Eine Möglichkeit, eine Natur ohne Menschen anschaulich darzustellen, sind Nachbildungen der Lebewesen vergangener Zeitalter vor der Entstehung des Menschen. Sie stützen sich auf das immer detailliertere Wissen der Paläontologie, die durch Ausgrabungen Fossilien sichert und daraus die damaligen Organismen und ihre Umwelten rekonstruiert. Die große Zahl von Fundstücken und ihre technisch perfektionierten Untersuchungsmethoden erlauben teilweise sehr konkrete Rückschlüsse auf die Gestalt und das Verhalten früherer Tiere. Aber auch dort, wo die empirische Basis hinreichend ist, behalten Aussagen über ausgestorbene Lebewesen einen hypothetischen Charakter, der allen Behauptungen über die Vergangenheit mehr oder weniger eigen ist. Fundstücke sind immer nur Relikte, die keinen zwingenden Schluss auf das Ganze eines vergangenen Lebens erlauben. Und eine Vorstellung über eine nicht mehr existierende Natur kann nie direkt überprüft werden.

Zu den Darstellungsmöglichkeiten der Paläontologie zählt heute die dreidimensionale Computergrafik, die Animationen mit täuschend ähnlichem Realitätsgehalt herstellt. Zwischen der Hypothetizität der wissenschaftlichen Aussagen und der Wahrheitssuggestion simulierter Wirklichkeit entsteht dabei ein unaufhebbares Spannungsverhältnis. Beispiel für die tricktechnische, aber gleichwohl wissenschaftsgestützte Nachbildung von einer menschenfreien Natur sind Dokumentationen über das vergangene Leben der Dinosaurier. An sie knüpfen populäre Produktionen an, wie die 1999 von der BBC ausgestrahlte sechsteilige Serie „Walking with Dinosaurs“ (dt. Dinosaurier – Im Reich der Giganten), die in Großbritannien rund die Hälfte der Fernsehzuschauer erreichte. Dinosaurier lebten nach heutigem Kenntnisstand von vor etwa 235 Millionen bis vor etwa 65 Millionen Jahren – also weit vor der Entstehung des Menschen, dessen Vorgeschichte auf eine Zeit vor etwa 18 bis 15 Millionen Jahren zurückreicht. Die britische Serie sucht den gesamten Zeitraum, in dem die Dinosaurier die festländischen Ökosysteme dominierten, abzudecken. Ihre Animationen sind nicht immer wissenschaftlich seriös, sondern haben mitunter fiktionalen Charakter, mit denen „Spekulationen ... als Fakten präsentiert“ werden (Angela Milner in „Der Spiegel“ Nr. 43/1999: 288). Wie der englische Titel bereits sug-

geriert, ist die Serie so inszeniert, als würden sich die Saurier tatsächlich direkt vor den Zuschauerinnen und Zuschauern bewegen. Die Serie beginnt mit den Worten „Stellen Sie sich vor, wir könnten durch die Zeit reisen - zurück in eine Vergangenheit, lange bevor wir Menschen existierten“.

Obwohl man weiß, dass dies eine Fiktion ist, glaubt man zumeist doch an die Realität einer vergangenen Natur ohne Menschen als einer unabhängig bestehenden Voraussetzung der eigenen Existenz. Der Überzeugung, dass es Organismen gegeben haben muss, die vor uns auf der Erde existierten, kommt ein so großes Gewicht zu, dass ihr gegenüber unser heutiger Beobachterstandpunkt kontingent wird. Demnach würde es eine vergangene Natur ohne Menschen, wie immer sie im Detail beschaffen gewesen sein mag, auch gegeben haben, wenn danach keine Menschen entstanden wären. Hierin liegt eine erste Bedeutung der Natur ohne Menschen. Als vorzeitliche Natur kommt ihr ein Realitätsgehalt zu, der einerseits spezifisch unbezweifelbar, andererseits aber spezifisch spekulativ ist (vgl. Meillassoux 2008). Man kann mit letzter Gewissheit an sie glauben, ohne ihre Existenz je beweisen zu können.

Vergangene kosmologische Natur: Mutmaßliche Kontingenz der Menschheit

Das gilt nicht nur für das vergangene Leben auf der Erde, sondern entsprechend auch für die Evolution des Universums. Nach gut bestätigten Annahmen der Kosmologie hat das Universum einen Anfang, der aus nicht belebter Materie besteht. Das Standardmodell der Kosmologie lässt eine Entwicklung des Universums ohne Entstehung des Menschen zu (z.B. Schurz 2010). Dass es Menschen gibt, ist demnach ein Zufallsprodukt.

Jeder Blick ins Universum ist ein Blick in die Vergangenheit, da sich das Licht mit endlicher Geschwindigkeit universell fortpflanzt. Auch die Frage, ob weiteres intelligentes Leben im Universum existiert, bezieht sich deshalb auf die Vergangenheit. Noch sind die Aussagen über die Möglichkeit außerirdischer Intelligenz sehr unsicher. Vielleicht leben wir in einem Universum, in dem wir die einzigen selbstbewussten Wesen sind. Die Natur ohne Menschen würde dann das für den Menschen Unermessliche umfassen, das ihn in vermutlich unüberbietbarer Lebensfeindlichkeit umgibt.

Gegenwärtige Naturen ohne Menschen

Von den auf die Vergangenheit referierenden Bedeutungen einer Natur ohne Menschen lassen sich ihre Bezüge auf gegenwärtige und zukünftige Wirklichkeiten unterscheiden, die ich im Folgenden diskutieren werde. Dabei unterstelle ich einen extensionalen Naturbegriff, mit dem Natur als Wirklichkeitsbereich verstanden wird, der von anderen Wirklichkeitsbereichen wie etwa der Kultur oder der Technik unterschieden ist (Schiemann 2005). Ob der Mensch ganz, teilweise oder gar nicht als Naturwesen gilt, kann dabei offenbleiben.

Zur Diskussion des *Gegenwartsbezugs* empfiehlt es sich, zwischen der Natur, in der sich keine Menschen aufhalten (menschenfreie Natur), und der von Menschen unbeeinflussten Natur (unberührte Natur) zu unterscheiden. Der Rückgang der *unberührten Natur* in den vergangenen Jahrhunderten ist ein Maß für den zunehmenden anthropogenen Einfluss auf das irdische Ökosystem. Findet sich überhaupt noch Natur, an der sich nicht Spuren der technischen Zivilisation nachweisen ließen? Sind nicht die Urwälder heute bereits durch Luftverschmutzung und Klimawandel den globalen Veränderungen ausgesetzt? Lassen sich die letzten Reservate einer unberührten Natur nur noch in einigen Regionen der Tiefsee oder im Erdinneren finden? Um die erdgeschichtliche Größenordnung der Veränderung und Überformung der Natur durch den Menschen zu kennzeichnen, ist der Begriff des Anthropozäns als „Geologie der Menschheit“ (Paul Crutzen) eingeführt worden. In dieser neuen irdischen Epoche steht der Mensch, mit Werner Heisenberg zu sprechen, gewissermaßen immer nur sich selbst gegenü-

ber (Heisenberg 1953: 412). Er hat die Natur als das andere seiner Selbst verloren. Die auf die menschlichen Zwecke zugeschnittene Natur spricht keine eigene Sprache mehr.

Man kann diese Charakterisierung als einseitig kritisieren. Die Menschheit lebt zwar mehrheitlich in künstlichen Umwelten von Städten, aber sie hat ihre eigene und die sie umgebende Natur erst partiell verändert. Der menschliche Körper unterscheidet sich nicht wesentlich von dem des Menschen des beginnenden Holozäns vor etwa 12.000 Jahren. Das Klima wird vom Menschen nicht gemacht, sondern nur beeinflusst. Haustier, Ackerbau, Zimmerpflanze, Gartenanlage oder Naherholungsgebiet könnten nicht ohne umfassende Wirksamkeit der Natur hervorgebracht und unterhalten werden. Die „Stimme der Natur“ bleibt, wenn auch oft nur gebrochen, noch vernehmbar.

Mag die Beurteilung des Umfangs und der Relevanz der unberührten Natur umstritten sein, so kann doch kaum ein Zweifel daran bestehen, dass die fortschreitende Zerstörung von Ökosystemen dem Schutz der noch bestehenden *menschenfreien Natur* und der Schaffung von Naturreservaten, in die der Mensch nach ihrer Herstellung nicht mehr direkt eingreift, erhebliche umweltpraktische Geltung verschafft hat. In der Moderne kommt der menschenfreien Natur ein unersetzlicher Beitrag zum Artenschutz zu; in ihrer evolutionär gewachsenen Selbsttätigkeit trägt sie zur Sicherung der naturalen Grundlagen wie etwa auch der Sauerstoffproduktion gegenüber einer rasch veränderlichen und äußerst fragilen technisch überformten Natur bei. (Vgl. zu dem in diesem Zusammenhang wichtigen Begriff der Wildnis → #IV.7/Wildnis.)

Ökologische und militärische Dystopien

Der Ausdruck "Dystopie" bezeichnet einen negativen zukünftigen Zustand, den Gegensatz zur immer positiven Utopie. Eine erste Gruppe der auf die *Zukunft* bezogenen Bedeutungen einer Natur ohne Menschen betrifft *ökologische* Dystopien. Die durch die einseitige Vernutzung der Natur verursachte ökologische Krise hat schon längst Ausmaße erreicht, die die für die Moderne selbstverständliche Zukunftsorientierung in Frage stellen. Vernichtet die Zivilisation auf unkontrollierbare Weise ihre eigenen naturalen Grundlagen? Geraten wir in eine Dynamik, an deren Ende ein Kollaps von Ökosystemen zu erwarten ist, der den Fortbestand menschlicher Existenz gefährden, wenn nicht unmöglich machen wird? Außer den ökologischen Dystopien kennt die Gegenwart die *militärischen* Untergangsszenarien, die ebenfalls auf die Möglichkeit einer Natur ohne Menschen hinauslaufen. In seiner Erzählung „Schwarze Spiegel“ beschreibt Arno Schmidt eine Welt nach der vernichtenden Wirkung eines ABC¹-Krieges (Schmidt 1985). Fünf Jahre nachdem alle Bewohnerinnen und Bewohner der Lüneburger Heide getötet worden sind, kommt eine Person, die ihre Beobachtungen und Eindrücke notiert, in den verwüsteten Raum, wo sie sich ungefährdet bewegt. Sie betritt eine abstoßende Welt, die keine humane Zukunft mehr hat. Von den damaligen Menschen sind nur noch verwesene Leichen und Skelette übrig, Häuser beginnen zu zerfallen, Pflanzen wuchern allerorten und wilde Tiere streunen herum. Seit dem letzten Jahrhundert verfügt die Menschheit erstmals über Mittel, sich selbst auszurotten. Die Vorstellung einer Natur ohne Menschen erhält den Charakter einer bedrohlichen, jederzeit möglichen Zukunft. Sich eine Welt zu denken, in der der Mensch nicht mehr vorkommt, wird zu einem realistischen Szenario. Teils kommen solche Überlegungen in Form von wissenschaftlich gestützten *Gedankenexperimenten* vor. In ihnen wird versucht vorauszubestimmen, wie sich die irdischen Verhältnisse weiter entwickelten, wenn die Menschheit schlagartig verschwände (Weisman 2007). Würde sich die Natur gleichsam erholen? Welche künstlichen Materialien würden am längsten überdauern? Wie lange könnten Außerirdische noch Spuren der menschlichen Zivilisation entdecken? Teils finden sich auch *fiktionale Darstellungen*, in denen ähnlich wie in den populären Animationen über Dinosaurier auch

¹ „ABC“ steht für atomare, biologische und chemische Massenvernichtungswaffen.

mit erfundenen Wirklichkeiten gearbeitet wird (z. B. die Dokufiktion-Serie „Zukunft ohne Menschen“ von 2009 ff.).

Transhumanistische Utopien

Von der dystopischen Bedeutung einer Natur ohne Menschen kann die utopische bzw. transhumane unterschieden werden. Der *Transhumanismus* strebt eine vollständig durch Technik gestaltete Zukunft an. Aus der Vielfalt der dabei diskutierten Möglichkeiten seien idealtypisch nur zwei, teilweise konkurrierende Versionen genannt:² Die Pläne zur Technisierung des Menschen und die Pläne zur Entwicklung von Techniken ohne natürliche Anknüpfung. Erstere schließen an den natürlichen Anlagen des Menschen an und behaupten, sie durch Technik so zu modifizieren oder zu ersetzen, dass den Lebensinteressen besser gedient sei. Letztere halten den menschlichen Körper und Geist für nicht oder nur sehr bedingt entwicklungsfähig. Beispiel für diese Gruppe sind die Versuche der Schaffung einer künstlichen Intelligenz, deren Struktur nicht mit der menschlichen vergleichbar ist. Die Technik bildet seit jeher Strukturen und Entwicklungspfade aus, die kein Vorbild in der Natur haben. (Beispiele sind das Rad und die sequentielle Datenverarbeitung, vgl. Schiemann 2014: 76 ff.) Wie der Transhumanismus überhaupt kontrastieren beide Versionen in ihrem Zukunftsoptimismus mit dystopischen Bedeutungen einer zukünftigen Natur ohne Menschen. Jene berühren sich aber auch mit diesen, wenn die Technisierung als Mittel gegen die ökologischen und militärischen Zukunftsgefahren verstanden wird. Von einer Natur ohne Menschen kann im Transhumanismus die Rede sein, insofern der Mensch technisch überwunden wird. In der ersten Version führt die Verschmelzung von Mensch und Technik über den Menschen hinaus, in der anderen bringt der Mensch eine von ihm unterschiedene Technik hervor, die zukünftig die Weltgestaltung bestimmt.

Weitere Entwicklung des Universums: Mutmaßliches Ende der Menschheit

Der Transhumanismus umfasst hochspekulative Visionen über die weitere Entwicklung der Technik. Zu seinen paradoxen Voraussetzungen gehört, dass der Mensch zwar seine Zukunft selbst gestaltet, aber die Rationalität dieser Handlungsmacht in der Selbstaufhebung des Menschen mündet. Als Vollendung dieser Aufhebung wird die Besiedelung des Weltraums durch technische Apparate angesehen. An dieser Stelle lässt sich der Transhumanismus mit Aussagen über die Struktur des Kosmos und seine zukünftige Entwicklung konfrontieren. Die Behauptungen über die Geschichte und Struktur des Universums sind zwar ebenfalls spekulativ, weil sie sich auf die immer bloß hypothetische Geltung von wissenschaftlichen Theorien und Modellen stützen. Dennoch lassen sich ihnen mögliche Rahmenbedingungen der menschlichen Existenz entnehmen. Die Besiedelung des Weltraums könnte an der für irdische Verhältnisse vielleicht unüberbrückbaren Entfernung zu den allernächsten Sternen mit bewohnbaren Planeten scheitern.³ Der Mensch existiert als Erdenwesen, das kosmisch eine menschenfeindliche, durch keine bisher bekannte Technik überwindbare Natur umgibt.

² Übersichten des Spektrums transhumanistischer Positionen bieten Coenen 2009 und Sandberg 2013. Der Transhumanismus versteht sich teilweise als Übergang zu einem posthumanistischen Zeitalter (Coenen 2009: 268). Die vielfältigen der Ausdrücke „Transhumanismus“ und „Posthumanismus“ lassen aber keine einheitliche Begriffsbestimmung zu.

³ Ein Spaceshuttle würde bei einer Geschwindigkeit von immerhin 27.800 km/h zwar nur 5 Tage zum Mond, aber 1,66 Millionen Jahre zur nächsten, 4,3 Lichtjahre entfernten Sonne, Alpha Centauri, benötigen (Schmidt 2004). Relativ zum Durchmesser der Milchstraße von ca. 110.000 Lichtjahren befindet sich Alpha Centauri aber in unmittelbarer Nachbarschaft der Sonne.

Als Wesen in diesem Kosmos erwartet ihn der Untergang, wie aus den erst jüngst berechenbaren Szenarien des zukünftigen Universums hervorgeht (einführend Prantzos 2000; Ellis 2002; Bounama et al. 2004). Unter Berücksichtigung der zukünftig kontinuierlich zunehmenden Leuchtkraft der Sonne, verbleiben der Biosphäre vermutlich noch etwa eine Milliarde (10^9) Jahre. Möglicherweise reicht dieser Zeitraum zur interstellaren Auswanderung. Doch der Zeitpunkt der wahrscheinlich finalen Vernichtung jeder Struktur im Weltall wäre damit nur aufgeschoben. Neuere Messungen verschiedener astronomischer Phänomene deuten nämlich daraufhin, dass das Universum einer beschleunigten Expansion ausgesetzt ist, die in auch kosmisch sehr ferner Zukunft (10^{32} Jahre) zur Auflösung aller Materie in schließlich völlig homogene Strahlung führen wird. Weit vorher (etwa in einer Billion, d.h. 10^{12} Jahren) wird infolge der immer schnelleren Ausdehnung bereits das Zeitalter der Sterne und mit ihm jede uns vorstellbare Lebensbedingung zu Ende gehen.

Eine Natur ohne Menschen steht in den Standardmodellen der Kosmologie also nicht nur am Anfang der Geschichte des Weltalls, sondern auch an seinem Ende. Obwohl sich diese beiden Annahmen auf entfernte Zeiten beziehen, kommt ihnen doch eine Plausibilität zu, die auch in alltagspraktische Weltbilder eingeht. So wenig sie aber als umstritten gelten, so wenig sind sie schon ins allgemeine Bewusstsein getreten.

Literatur

- Bounama, Christine, Werner von Bloh, Siegfried Frank 2004: Das Ende des Raumschiffs Erde, in: Spektrum der Wissenschaft 10/2004. Heidelberg, Spektrum der Wissenschaft Verlag: 100–107.
- Coenen, Christopher 2009: Transhumanismus, in: Eike Bohlken und Christian Thies (Hg.), Handbuch Anthropologie. Der Mensch zwischen Natur, Kultur und Technik. Stuttgart, Metzler: 268–275.
- Ellis, George F.R. (Hg.) 2002: Far-future universe: eschatology from a cosmic perspective. Radnor, Templeton Foundation Press.
- Heisenberg, Werner 1953: Das Naturbild der heutigen Physik, in: Ders., Gesammelte Werke, Vol. C I, Physik und Erkenntnis: 1927–1955. München, Piper: 398–420.
- Meillassoux, Quentin 2008: Nach der Endlichkeit. Versuch über die Notwendigkeit der Kontingenz. Zürich, Diaphanes.
- Prantzos, Nikos 2000: Our cosmic future: humanity's fate in the universe. Cambridge, Cambridge University Press.
- Sandberg, Anders 2013: An overview of models of technological singularity, in: More, Max/ Vita-More, Natasha (Hg.): The transhumanist reader. Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future. Chichester, Wiley-Blackwell: 376-394.
- Schiemann, Gregor (2005): Natur, Technik, Geist. Kontexte der Natur nach Aristoteles und Descartes in lebensweltlicher und subjektiver Erfahrung. Berlin, de Gruyter.
- Schiemann, Gregor (2014): Die Relevanz nichttechnischer Natur. Aristoteles' Natur-Technik-Differenz in der Moderne, in: Hartung, Gerald/Kirchhoff, Thomas (Hg.): Welche Natur brauchen wir? Freiburg, Alber: 67-96.
- Schmidt, Arno (1985): Schwarze Spiegel, in: Ders., Brand's Haide. Frankfurt/M., S. Fischer Verlag: 153-259.
- Schmidt, Artur P. (2004): Zeit für Raumfahrtabenteurer, in: Telepolis. Verfügbar unter: <http://www.heise.de/tp/artikel/18/18647/1.html>.
- Schurz, Gerhard 2010: Evolution in Natur und Kultur. Eine Einführung in die verallgemeinerte Evolutionstheorie. Heidelberg, Spektrum Verlag.
- Weisman, Alan (2007): Die Welt ohne uns – Reise über eine unbevölkerte Erde. München, Pieper.