

XXIII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Philosophie  
28. September - 2. Oktober 2014, Münster

Sektion *Natur- / Umweltphilosophie*

**Grenzen des Naturalismus und die Interpretation  
naturwissenschaftlicher Theorien im Bezug auf die  
Begründung einer holistischen Naturphilosophie**

**Andreas Woyke**

Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte (MIAMI)  
URN: urn:nbn:de:hbz:6-12319379238

## Grenzen des Naturalismus und die Interpretation naturwissenschaftlicher Theorien im Bezug auf die Begründung einer holistischen Naturphilosophie<sup>1, 2</sup>

### I. Die schwierige Lage der Naturphilosophie

Der Status der Naturphilosophie als eigenständiger philosophischer Disziplin ist umstritten, vielfach ist sie deckungsgleich mit einer „Philosophie der Naturwissenschaften“, die sich grundsätzlich von den naturphilosophischen Konzepten der Tradition abgrenzt.<sup>3</sup> Hans Reichenbach prägt in einem Aufsatz von 1931 ein neues Verständnis von „Naturphilosophie“, das sich auf naturwissenschaftliche Theorien bezieht, eine Sonderstellung der Philosophie ablehnt und sich an der wissenschaftlichen Methodologie der Problemlösung orientiert.<sup>4</sup> Kanitscheider, Bartels und andere knüpfen mit ihrem Begriff einer „Modernen Naturphilosophie“ an diese Umakzentuierung an und betonen, dass es bei einer zeitgemäßen philosophischen Auseinandersetzung mit Fragen der Naturerkenntnis um eine enge Anbindung an die naturwissenschaftliche Forschung gehen muss.<sup>5</sup> Die für Kant, Hegel und Schelling wesentliche Vorstellung einer „philosophischen Grundlegung“ der Wissenschaften erweist sich im Blick auf den naturwissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt als illusorisch: Entweder handelt es sich hierbei um eine unangemessene Kompetenzanmaßung oder um eine unnötige Verdopplung wissenschaftlicher Aussagen. Die Philosophie muss sich daher darauf beschränken, die Naturwissenschaftler bei ihrer Reflexion über neue Erkenntnisse und ihrer Interpretation „theoretischer Umbrüche“ zu unterstützen und sich jenseits philosophischer Begründungsansprüche auf eine „angewandte Wissenschaftstheorie“ zu beschränken. Das Verständnis der Natur und der Stellung des Menschen in der Natur wird zweifellos durch kulturelle und historische Hintergründe und lebensweltliche Vorstellungen bestimmt, eine an den Wissenschaften orientierte Naturphilosophie wirkt hier aber vor allem als Korrektiv: „Moderne Naturphilosophie hat die Aufgabe, bewusst zu machen, an welchen Stellen unsere allgemeinen Vorstellungen über die Natur durch naturwissenschaftliches Wissen korrigiert werden müssen.“<sup>6</sup>

Es ist eine zentrale Aufgabe der Gegenwartsphilosophie, die Einflüsse naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf unsere Welt- und Selbstverständnisse zu erfassen, zu reflektieren und in ihrer Reichweite zu ergründen und es steht fest, dass es völlig unangemessen bzw. absurd wäre, eine zeitgemäße Naturphilosophie unabhängig von einer Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichem Wissen zu konzipieren. Dennoch gibt es neben dem naturwissenschaftlichen Wissen auch andere Formen der Erfahrung und Erkenntnis von Natur, die gerade im

<sup>1</sup> Sektion „Natur- und Umweltphilosophie“, Vortrag am 30.9.2014, XXIII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Philosophie 2014 in Münster.

<sup>2</sup> Cf. Woyke 2013.

<sup>3</sup> Cf. Köchy 2003, 73ff.; Kather 1994, 15ff., 229ff.; Schiemann 2004. Wegen der Bedeutung der Naturphilosophie im Deutschen Idealismus und der Romantik ist die Debatte über ihren Status stark auf den deutschsprachigen Raum bezogen. Über bestimmte Zuordnungen hinaus geht es hier aber um eine differenzierte Gegenposition zu den naturalistischen, physikalistischen und szientistischen Ansätzen, die international die Auseinandersetzung mit Fragen der Naturerkenntnis dominieren (cf. Keil/Schnädelbach 2000; Keil 2008).

<sup>4</sup> Reichenbach 1931/2011.

<sup>5</sup> Cf. Kanitscheider (Hg.) 1983; Bartels 1996. Während Kanitscheider noch auf eine philosophische Synthese des naturwissenschaftlichen Wissens setzt und sich von der analytischen Tradition i. e. S. abgrenzt, betont Bartels die grundlegende Schwierigkeit einer solchen Synthese (ibid., 15ff.). Entscheidend für die Konzepte einer „modernen Naturphilosophie“ ist der Bezug auf einen umfassenden naturalistischen Erklärungsanspruch anhand der naturwissenschaftlichen Methodologie: „[...] in the dimension of describing and explaining the world, science is the measure of all things [...]“ (Sellars 1963, 173). „What reality is like is the business of scientists, in the broadest sense [...]; and what there is, what is real, is part of that question.“ (Quine 1960, 22).

<sup>6</sup> Bartels 1996; Hervorh. i. Orig.

Blick auf problematische Naturverhältnisse stärker berücksichtigt werden und daher auch in einer ganzheitlich verstandenen Naturphilosophie angemessen thematisiert werden sollten. Wichtige Aspekte sind der menschliche Leib als „innere Natur“, die ästhetische Erfahrung der Natur, die teleologische Deutung der Natur in Analogie zu unserer Selbsterfahrung und die Verortung menschlichen Lebens und Handelns in der Natur. Eine holistische Naturphilosophie i. d. S. beschränkt sich nicht darauf, naturwissenschaftliche Theorien zu interpretieren, sie bezieht sich auch auf die ethische Bewertung bestehender Naturverhältnisse und auf die Grenzen eines strikten Naturalismus. Es ist angesichts des prägenden Einflusses der naturwissenschaftlichen Weltdeutung fraglich, ob ein „*gleichwertiges und wechselseitig befruchtendes Verhältnis*“ zwischen Naturphilosophie und Wissenschaftsphilosophie heute noch möglich ist,<sup>7</sup> aber man sollte sich nicht damit abfinden, dass die Naturphilosophie „*akademisch entweder zur Wissenschaftsphilosophie mutiert [ist] oder [...] ein noch schlimmeres Schattendasein*“ fristet.<sup>8</sup> Dabei geht es nicht nur darum, ein seit der Antike zentrales Gebiet der Philosophie wiederzubeleben und gegenüber bestehenden Reduktionen zu verteidigen, es geht vor allem darum, Ansätze für ein ganzheitliches Naturverständnis zu entwickeln, welche die zentrale Bedeutung der Naturwissenschaften anerkennen, aber auch andere Aspekte der Naturerfahrung und –erkenntnis einbeziehen können.

Die folgenden Überlegungen sind darauf gerichtet, allgemein Grenzen eines strikten Naturalismus zu verdeutlichen, exemplarisch im Blick auf unterschiedliche naturwissenschaftliche Theorien und Forschungsrichtungen zu belegen und so die Legitimität und Bedeutung einer holistischen Naturphilosophie zu erweisen. Als wichtig erscheint es zunächst, die Restitution einer holistischen Naturphilosophie und die Kritik eines reduktionistischen Naturalismus über die Debatten in der Philosophie des Geistes hinaus als Desiderat anzuerkennen. Naturalistische Positionen unterschiedlicher Provenienz prägen wichtige Debatten und Themenfelder der Gegenwartsphilosophie und lassen sich konsequent begründen. Im Sinne eines „pragmatischen Pluralismus“ soll allerdings das Motiv einer „Gegennarration“ stark gemacht werden, dass auch bei Fragen der Naturerkenntnis naturalistische Reduktionismen unzureichend sind.<sup>9</sup>

## 2. Grenzen des Naturalismus und die Interpretation naturwissenschaftlicher Theorien

Die Vielfalt und zunehmende Ausdifferenzierung innerhalb der naturwissenschaftlichen Forschung machen es immer schwieriger, ein einheitliches Naturverständnis zu generieren.<sup>10</sup> Dennoch halten viele Philosophen einen universellen Naturalismus im Blick auf die Erkenntnisfortschritte der Naturwissenschaften für eine besonders plausible und vernünftige Antwort auf die Frage nach einem vereinheitlichten Weltbild.<sup>11</sup> Demjenigen, der diese Plausibilität in Frage stellt und insofern als Nicht-Naturalist argumentiert,<sup>12</sup> wird vorgeworfen, die kausale

<sup>7</sup> Köchy 2003, 158.

<sup>8</sup> Schiemann 2004, 454.

<sup>9</sup> Cf. Seibt 2005, 224. Bei der Restitution einer holistischen Naturphilosophie ist es wie bei anderen grundlegenden Umorientierungen wichtig, für Pluralisierung einzutreten und der Erfolgsgeschichte des Naturalismus „eine andere Erzählung“ entgegenzustellen. Das Motiv einer „Gegennarration“ geht auf Sellars’ Kritik am „Mythos des Gegebenen“ zurück (cf. Sellars 1963, 127ff.). Sellars prägt die Formulierung „*a myth to kill a myth*“, bringt aber auch zum Ausdruck, dass sein „Gegenmythos“ mehr als ein Mythos ist (ibid., 195f.). Seibt bezieht das Motiv der Gegennarration auf ihre Auseinandersetzung mit dem „Mythos der Substanz“ vor dem Hintergrund der Prozessphilosophie. Der Gebrauch von „Mythos“ bei Sellars wie Seibt ist allerdings durchaus problematisch.

<sup>10</sup> Cf. Bartels 1996, 15ff.

<sup>11</sup> Cf. P. Schulte 2010; Kanitscheider 2007; Vollmer 2000.

<sup>12</sup> „Naturalismus“ ist eine Sammelbezeichnung für sehr vielfältige Positionen. Kann man zur näheren Charakterisierung zunächst den engen Bezug auf die Naturwissenschaften herausstellen, so erscheint dies im Blick auf deren allgemeine Wertschätzung durchaus fraglich: „*Wenn es das definierende Merkmal des Naturalismus sein sollte, Respekt vor den Leistungen und Erkenntnissen der Naturwissenschaften zu haben, dann ist schwer zu sehen, wie man heute kein Naturalist sein kann.*“ (Keil/Schnädelbach 2000, 9; Hervorh. i. Orig.). Im Sinne der naturphilosophischen Tradition kann man „Naturalismus“ auch anders bestimmen und mit einer holistischen Metaphysik verknüpfen, in der

Geschlossenheit des Universums<sup>13</sup> in Frage zu stellen oder von der Existenz nicht-natürlicher bzw. naturwissenschaftlich nicht oder nicht vollständig erforschbarer Entitäten auszugehen. Wer hinsichtlich bestimmter Phänomen-Bereiche behauptet, dass sie irreduzibel gegenüber naturwissenschaftlichen Erklärungen seien und für ihre Untersuchung andere Methoden und Erklärungen erforderlich wären, legt es insofern darauf an, den Naturalismus als falsch oder zumindest unzureichend zu erweisen. In Anlehnung an Quine geht man damit aber die „ontologische Verpflichtung“ (*ontological commitment*) ein,<sup>14</sup> die Existenz und Wirksamkeit von „Nicht-Natürlichem“ anzunehmen und dies auch begründen zu können. Ein wichtiger Diskussionsgegenstand ist bis heute die vor allem seit Descartes' Dualismus virulente Frage nach der Interaktion zwischen „Natur“ *qua* „Materie“ und „Nicht-Natur“ *qua* „Geist“: Erwägungen hierüber führen entweder zu einer „Überdetermination“, zu einem Widerspruch zur kausalen Geschlossenheit der Welt oder zur explanatorisch unfruchtbaren Bestreitung einer Wirksamkeit des Nicht-Natürlichen aufs Natürliche i. S. eines Epiphänomenalismus oder Isolationismus: „*Der Nicht-Naturalist steht also vor einem echten Dilemma: Beide theoretischen Alternativen, die ihm zu Verfügung stehen – „Interaktionismus“ und „Non-Interaktionismus“ –, sind gravierenden Einwänden ausgesetzt. Dem physikalistischen Naturalisten dagegen stellt sich dieses Problem nicht [...].*“<sup>15</sup>

Auf diese Weise lässt sich zweifellos ein überzeugendes Plädoyer für einen physikalistischen Naturalismus führen. Zur Rechtfertigung der Bemühung um eine holistische Naturphilosophie gilt es allerdings auf einige fragwürdige Aspekte hinzuweisen:

1. Reichlich anachronistisch wirkt es, wenn zur Veranschaulichung nicht-naturalistischer Positionen nicht auf tatsächlich diskutierte Beispiele – etwa aus der Philosophie des Geistes –, sondern auf historische oder ethnologische Beispiele im Bezug auf Geister, Götter und Dämonen zurückgegriffen wird.<sup>16</sup> So kann man zwar leicht etablierte Obskurbanismus-Vorwürfe lancieren, aber keine differenzierte Diskussion über Stärken und Schwächen des Naturalismus führen.
2. Die einfache Gegenüberstellung zwischen natürlichen und nicht-natürlichen Entitäten ist in zwei Hinsichten bedenklich: Zum einen wird unterstellt, „natürlich“ wäre nur das, was Gegenstand der Naturwissenschaften ist oder sein kann. Zum anderen wird über Nicht-Natürliches völlig undifferenziert gesprochen, so dass nicht nur sehr Unterschiedliches damit gemeint sein kann als auch letztlich alles, was sich da denken lässt, als irrational und unerforschlich erscheinen muss.

---

auch „Geistiges“ und „Subjektives“ seinen Platz finden kann. Die spekulative Philosophie Whiteheads, die Identitätsphilosophie Schellings und die monistische Metaphysik Spinozas stehen i. d. S. für einen „*guten Naturalismus*“ (Hampe 1991, 27).

<sup>13</sup> „Kausale Geschlossenheit“ meint zunächst nur die Gültigkeit des „Satzes vom zureichenden Grunde“: „[...] *nil sit sine ratione suffiente, cur potius sit, quam non sit [...]*.“ (Wolff 1730/2005, § 71, 158). Im modernen Verständnis bezieht sich „kausale Geschlossenheit“ auf die basale Erklärungsebene der physikalischen Theorien, auf die in naturalistischer Sicht alles Geschehen mittelbar oder unmittelbar zurückgeführt werden kann. Eine davon unabhängige, nicht auf physikalischen Zusammenhängen basierende „Kausalitätsfolge“ – etwa eine „mentale Verursachung“ – gilt es daher auszuschließen. Der Grundsatz von der „kausalen Geschlossenheit der Welt“ expliziert, „*dass es überall in der Welt mit rechten Dingen zugeht*“ (Vollmer 2000, 48): Er gilt universell, lässt keine Ausnahmen zu und bezieht sich auf Ursachen, die sich naturwissenschaftlich untersuchen lassen.

<sup>14</sup> Cf. Quine 1953/2003; ders. 1960, 238ff.

<sup>15</sup> Schulte 2010, 185.

<sup>16</sup> Zur Erläuterung des „Interaktionsdilemmas“ wählt Schulte folgendes Beispiel: Ein Amazonasindianer führt die Heilkraft bestimmter Pflanzen auf den Einfluss von Geistern zurück. Ein Biochemiker führt demgegenüber den Nachweis, dass sie sich mit natürlichen – also naturwissenschaftlich erforschbaren – Mechanismen erklären lässt (ibid., 182). Keil und Schnädelbach verweisen darauf, dass Naturalisten mit derartigen Obskurbanismusvorwürfen „*nicht nur ihre Gegner*“ unterschätzen, sondern „*„auch ihre eigene Position undeutlich“* machen (Keil/Schnädelbach 2000, 9).

3. Völlig verkannt wird in solchen Überlegungen, dass es wichtige Aspekte unserer Erfahrungswelt gibt, die sich nicht nur wegen ihrer Komplexität, sondern aus prinzipiellen Gründen einer Reduktion auf naturwissenschaftliche Erklärungen entziehen, ohne *per se* zur Annahme obskurer Entitäten oder einem Bruch mit kausalen Zusammenhängen führen zu müssen. Hierzu gehören vor allem jene Motive unserer Erfahrung, die wir als „subjektiv“ erleben, die mit unserem Verständnis als bewusste und autonome Wesen verknüpft und mit Einbettungen in gesellschaftliche, kulturelle und historische Kontexte verbunden sind. Dabei steht fest, dass uns die modernen Naturwissenschaften vielfältige Anregungen zur Klärung philosophischer Fragen nach „Bewusstsein“, „Intentionalität“, „Willensfreiheit“ und ähnlichen Aspekten unserer Existenz liefern. Offensichtlich ist aber auch, dass auf diese Weise nur materielle, funktionale und mechanistische Bedingungen sowie Entwicklungszusammenhänge erschlossen, aber keine abschließenden Antworten gegeben werden können. „Subjekt“ und „Objekt“ stehen in einer wesentlich dialektischen Beziehung zueinander, weshalb jeder Versuch einer Objektivierung des Subjektiven dieses als solches nicht zu fassen vermag. Das, was wir in der Perspektive Erster Person als unser Wissen, als unsere Motive und Intentionen erfahren, unterscheidet sich wesentlich von dem, was sich in der Perspektive Dritter Person objektivierend darüber feststellen lässt.<sup>17</sup> Im Sinne von John Searle lässt sich insofern einer subjektiven „Erste-Person-Ontologie“ eine objektive „Dritte-Person-Ontologie“ gegenüberstellen.<sup>18</sup> Mentale Phänomene erschöpfen sich nicht in ihren neurophysiologischen Korrelaten, müssen aber deshalb keinen vom Materiellen ontologisch getrennten Bereich bilden. Eine wichtige Konsequenz hieraus besteht darin, dass die Naturwissenschaften bei allem Subjektiven auf Bedingungsanalysen beschränkt sind und alle substantiellen Analysen mit einer gewissen „Investition des Subjekts“ operieren müssen.<sup>19</sup>

4. Von entscheidender Bedeutung ist schließlich, dass Naturalisten häufig den Eindruck erwecken, dass naturwissenschaftliche Theorien und der Entwicklungsstand der Naturwissenschaften uns auf bestimmte philosophische Interpretationen und ein naturalistisches Weltbild festlegen würden. Sicher kann man der Kritik an einer spekulativen Überfrachtung und Verfremdung naturwissenschaftlicher Begriffe und Theorien häufig zustimmen, aber auch einer naturalistischen Deutung liegen bestimmte Prämissen zugrunde, die zwar meist weniger spekulativ sind, aber letztlich auch über den Rahmen empirischer Beweisbarkeit hinausgehen.<sup>20</sup> Starke metaphysische Thesen können zu Miss- und Fehldeutungen naturwissenschaftlicher Theorien führen, wir sollten aber anerkennen, dass es in der Wissenschaftsgeschichte wichtige Verbindungen zwischen einer starken Metaphysik der Natur und erfolgreicher wissenschaftlicher Forschung gab, deren Einfluss bis zu modernen Vereinheitlichungstheorien reicht. Darüber hinaus sollten wir bedenken, dass Ansätze einer philosophischen Interpretation von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen auch wichtige nicht-wissenschaftliche Zwecke wie Fragen der

<sup>17</sup> Cf. Woyke 2010a, 225ff.

<sup>18</sup> Cf. Searle 2008, 53ff.; ders. 2007. Für Searle ist „Bewusstsein“ eine komplexe Systemeigenschaft des Gehirns. Zwischen „Bewusstsein“ und neurophysiologischen Prozessen besteht insofern ein ähnlicher Zusammenhang wie zwischen makroskopischen Stoffeigenschaften und ihrer molekularen Grundlage: „Sie können nicht auf ein einzelnes Neuron zeigen und sagen: ‚Dieses hier ist bewusst‘, so wie Sie nicht auf ein einzelnes Wassermoleköl zeigen können und sagen: ‚Dieses hier ist nass‘.“ (ebd. 72). Diese Analogie mag der Veranschaulichung dienen, näher betrachtet erweist sie sich aber als eher ungeeignet: Es ist nicht nur der Zusammenhang zwischen makroskopischer und molekularer Ebene komplizierter, die „ontologische Novität“ von Bewusstsein geht auch wesentlich über die von makroskopischen Stoffeigenschaften wie dem flüssigen Zustand hinaus (cf. Chalmers 1996, 129ff.).

<sup>19</sup> Hierfür steht im besonderen Maße Gadamers Bemühen, die Geisteswissenschaften in ihrer Eigenständigkeit zu erweisen, ohne ihnen eine eigene Methode zusprechen zu müssen: „[...] was man in der modernen Wissenschaft Methode nennt, ist überall ein und dasselbe und prägt sich in den Naturwissenschaften nur besonders vorbildlich aus. Es gibt keine eigene Methode der Geisteswissenschaften. Wohl aber kann man mit Helmholtz fragen, wie viel Methode hier bedeutet, und ob die anderen Bedingungen, unter denen die Geisteswissenschaften stehen, für ihre Arbeitsweise vielleicht viel wichtiger sind als die induktive Logik.“ (Gadamer 1960/1999, 13).

<sup>20</sup> Cf. Mittelstrass 1997, 241ff.

Lebensorientierung und Fragen nach der Stellung des Menschen in der Welt verfolgen können, ohne dabei *per se* deren sachlichen Gehalt verfehlten zu müssen. Hier ergibt sich also ein wichtiger Anknüpfungspunkt, um sich von einer einseitigen Reduktion naturphilosophischen Denkens auf eine „Philosophie der Naturwissenschaften“ zu distanzieren, sich ernsthaft auf die philosophische Interpretation zentraler naturwissenschaftlicher Theorien einzulassen und zugleich ihre Ergänzungsbedürftigkeit im Blick auf ein allgemeines Weltverstehen zu betonen. Die Frage der philosophischen Interpretation stellt sich etwa bei den modernen Konzepten von „Evolution“ und „Selbstorganisation“ und bei den Grundaussagen der Quantentheorie. Die Frage der Ergänzung in vor allem praktischer Perspektive wird überall dort virulent, wo im Ausgang von naturwissenschaftlichen Theorien starke Reduktions- bzw. Illusionsthesen vertreten werden, etwa wenn behauptet wird, dass mit Einsteins Relativitätstheorien alle philosophischen Fragen nach Raum und Zeit geklärt wären, oder wenn Hirnforscher behaupten, dass Freiheit nur eine Illusion sei. Zur Verdeutlichung gebe ich im Folgenden einige knappe und exemplarische Hinweise zu den unterschiedlichen theoretischen Bezügen.

Die von Charles Darwin begründete Evolutionstheorie in ihrer modernen, molekularbiologisch und genetisch begründeten Form ist ein außerordentlich gut bewährter, lediglich in Detailfragen umstrittener Ansatz zur Erklärung der Vielfalt des Lebendigen durch biologische Entwicklung.<sup>21</sup> Insofern ist es äußerst fragwürdig, wenn Vertreter von *Intelligent Design* Kontroversen unter Evolutionstheoretikern zum Anlass nehmen, für ihren religiösen Erklärungsansatz einen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit zu erheben.<sup>22</sup> Jenseits der Restitution einer starken transzendenten Teleologie lässt sich die Evolutionstheorie aber im Sinne eines „immanrenten Evolutionismus“ interpretieren und mit philosophischen Konzepten von Teleologie verknüpfen, ohne einen externen Designer und ohne das Motiv einer beständigen Höherentwicklung.<sup>23</sup> Über die klassische Evolutionstheorie hinaus lässt sich eine solche Interpretation durch die Betonung organismischer Eigenaktivität stützen und mit einem allgemeinen Begriff von „Organismizität“ im Sinne Whiteheads verknüpfen.<sup>24</sup>

Theorien zur „Selbstorganisation der Materie“ können einerseits als Basistheorien eines neuen physikalistischen Reduktionismus fungieren,<sup>25</sup> andererseits steckt in ihnen aber auch das Potential für einen neuen „Dialog mit der Natur“ und eine neue Bewertung unserer Stellung in der Welt.<sup>26</sup> Galten in der klassischen Physik stabile Systeme als die Regel, instabile Systeme als Ausnahme, so kehrt sich angesichts der Selbstorganisations- und Chaostheorien die Perspektive um: „[...] sowohl *Ordnung* als auch *Unordnung*“ gehen „*letzten Endes aus dem Chaos hervor*.“<sup>27</sup> Auf diese Weise erscheint es möglich, auch menschliches Denken und Handeln in eine ganzheitlich verstandene Natur einzubetten. Kohärente Ordnung und Kreativität entspringen nicht nur dem menschlichen Geist, sie bestimmen in unterschiedlicher Ausprägung und Komplexität das gesamte Naturgeschehen.

---

<sup>21</sup> Cf. Sarkar 2007, 69ff.

<sup>22</sup> Cf. Woyke 2010b.

<sup>23</sup> Cf. Michelini 2007, 242ff.

<sup>24</sup> Cf. Gutmann/Edlinger 1994; Woyke 2007a, 750ff.

<sup>25</sup> Cf. Bartels 1996, 111ff.; Kanitscheider 1993, 163ff.

<sup>26</sup> Cf. Prigogine/Stengers 1990.; Prigogine 1998; Woyke 2007a, 742ff.; Schmidt 2008.

<sup>27</sup> Prigogine 1998, 84.

Die Schwierigkeit und Vielschichtigkeit einer Interpretation der Quantentheorie können uns zunächst darauf verweisen, wie problematisch es ist, eine bestimmte Interpretation naturwissenschaftlicher Theorien zu privilegieren und eine scharfe Separation zwischen „naturalistischen“ und „metaphysischen“ bzw. „spekulativen“ Deutungen zu betonen. Während manche Philosophen dazu neigen, den Holismus der Quantentheorie im Sinne eines neuen Reduktionismus auszulegen,<sup>28</sup> nimmt ihn ein prominenter Physiker wie Hans Primas zum Anlass, auf die Bedeutung eines „Theorienpluralismus“ zu verweisen: „*There is only one reality but there are many points of view.*“<sup>29</sup> Niels Bohr liefert mit seinem Begriff der „Komplementarität“ nicht nur ein zentrales Prinzip zum Verständnis von Quantenphänomenen, sondern auch einen wichtigen Anknüpfungspunkt, um neu über die Dialektik zwischen Subjekt und Objekt nachzudenken und so Argumente für die Irreduzibilität von „Leben“ und „Bewusstsein“ zu erschließen.<sup>30</sup>

Einstens Relativitätstheorien führen zu einem grundlegend neuen Verständnis von Raum und Zeit und widersprechen dadurch allen Versuchen einer apriorischen Festlegung dieser Begriffe im Sinne Kants und anderer. Dies bedeutet aber keineswegs, dass damit alle philosophischen Fragen geklärt wären und die zentrale Bedeutung räumlicher und zeitlicher Vorstellungen für unsere Lebenswelt und unser Selbstverständnis als illusionär erwiesen würden.<sup>31</sup> Gerade für ein ausgewogenes Verständnis der Zeit muss es darum gehen, phänomenale „Lebenszeit“ und objektive „Weltzeit“ miteinander zu vermitteln und jeden einseitigen Standpunkt zu überwinden. Die von Hans Blumenberg beschriebene „Öffnung der Zeitschere“<sup>32</sup> hinsichtlich der Differenz zwischen erlebter und gemessener Zeit lässt sich wohl nicht mehr vollständig schließen, aber durch die Betonung der Irreversibilität des Zeitverlaufs und Bezüge zu klassischen Zeittheorien erscheint es möglich, bestehende Einseitigkeiten zu überwinden.<sup>33</sup>

In jüngster Zeit erhebt die Hirnforschung den Anspruch, philosophische Rätsel zu lösen und unsere Vorstellungen über „Bewusstsein“ und „Willensfreiheit“ in ihrem illusionären Charakter zu zeigen.<sup>34</sup> All unser subjektives Erleben ist nur das Produkt neurophysiologischer Prozesse in unserem Gehirn, das wie alles andere Teil der deterministischen Ordnung der Welt ist. Unsere Erfahrung als autonome Wesen basiert letztlich nur darauf, dass wir uns diese „ich-freien“ Prozesse nicht bewusst machen können.<sup>35</sup> Ein wichtiger Punkt der Kritik an die-

---

<sup>28</sup> Cf. Esfeld 2002, 239ff.

<sup>29</sup> Cf. Primas 1981, 325. Die Fülle und Verschiedenheit von Interpretationen der Quantentheorie stützen explizit Überlegungen zu einer perspektivistischen bzw. interpretationistischen Epistemologie (cf. Lenk 1995, 224ff.).

<sup>30</sup> Bohr ist in seinem Denken stark durch Kierkegaard und William James beeinflusst. Kierkegaards Verständnis der Dialektik zwischen Subjekt und Objekt bildet einen wichtigen Hintergrund für sein Verständnis von „Komplementarität“. Von James greift er dessen Unterscheidung zwischen *substantive* und *transitive parts* auf. Erstere beziehen sich auf das unmittelbar Fassbare, letztere auf die Art und Weise, das Erfahrene bewusst zu machen. Versucht man die *transitive parts* zu objektivieren, verwandelt man sie in *substantive parts* und zerstört sie dadurch (cf. James 1905/2006, 77ff.).

<sup>31</sup> Einstein vertritt in einem Brief explizit eine solche Illusionsthese im Blick auf die Realität der Zeitmodi: „Für uns gläubige Physiker hat die Scheidung zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nur die Bedeutung einer wenn auch hartnäckigen Illusion.“ (zit. n. Prigogine/Stengers 1990, 286). Nach Reichenbach belegen die nicht-euklidischen Geometrien und Einstens Relativitätstheorien das Scheitern der Aprioritität von Raum und Zeit: „Raum und Zeit sind nicht [...] Ordnungsformen, die das erkennende Subjekt in die Realität hineinträgt, sondern sie sind Ordnungseigenschaften der Wirklichkeit selbst [...].“ (Reichenbach 1931/2011, 63). Nach Cassirer kann man dennoch an der Unterscheidung zwischen Ideellem und Empirischem festhalten: „Statt den ‚Raum‘ als ein für sich bestehendes Wirkliches zu betrachten, [...] fragen wir nun vielmehr, ob nicht jene apriorische Funktion, [...] die wir ‚Raum‘ nennen, verschiedene mögliche Ausgestaltungen in sich birgt, [...] die geeignet sind, eine exakte und erschöpfende Darstellung bestimmter physikalischer Verhältnisse [...] zu liefern.“ (Cassirer 1921/1987, 103).

<sup>32</sup> Cf. Blumenberg 2001, 69ff.

<sup>33</sup> Cf. Woyke 2006, 432ff.

<sup>34</sup> Cf. Singer 2004; Roth 2004; Metzinger 2009.

<sup>35</sup> Cf. Metzinger 2009, 185ff.

sen Illusionsthesen besteht darin, dass angesichts moderner Selbstorganisations-, Chaos- und Komplexitätstheorien ein strikter Determinismus nicht mehr haltbar ist, womit auch die Option verbunden ist, menschliches Verhalten in eine deterministische, aber für Seins- und Entwicklungsalternative offene Natur einzubetten, ohne den besonderen Status menschlicher Freiheit leugnen zu müssen.<sup>36</sup> Darüber hinaus gilt es die Irreduzibilität unserer Selbsterfahrung gegenüber naturalistischen Reduktionismen zu betonen und ihre zentrale Bedeutung für unser Verständnis als soziokulturelle Wesen zu unterstreichen.

Wichtige naturwissenschaftliche Theorien sind von zentraler Bedeutung für ein aufgeklärtes Welt- und Selbstverständnis, es ist aber zweifellos zu einfach, sie zur Legitimation eines universellen Naturalismus zu verwenden und basale Aspekte unseres Welt- und Selbstverständnisses im Blick auf naturwissenschaftliche Erklärungen *per se* als illusionär oder naiv zu kennzeichnen. Die Anerkennung beider Aspekte bildet einen wichtigen Hintergrund für die Konzeption einer holistischen Naturphilosophie.

### *III. Wichtige Perspektiven*

Bezugspunkte einer holistischen Naturphilosophie sind Aspekte der Erfahrung und Erkenntnis von Natur, die nicht auf Objektivierung und instrumentellen Gebrauch, sondern auf eine Wechselwirkung zwischen Natur- und Selbsterfahrung bezogen sind. Es geht nicht nur um die wissenschaftliche Erklärung der Natur und eine darauf bezogene Interpretation, es geht vielmehr wesentlich um ein Verständnis der Natur, das zugleich auch relevant für unser Selbstverständnis sein kann. Wichtige Referenzen, auf die hier nur verwiesen werden kann, sind die „innere Natur“ des menschlichen Leibes, die ästhetische Erfahrung und die teleologische Deutung der Natur, eine affirmatives Verhältnis zu den „Gründen der Natur“, die prozessuale Eigendynamik der Natur und ihr Bezug zum menschlichen Leben sowie das Motiv einer „Eigenwertigkeit der Natur“. Darüber hinaus gilt es einige wichtige Perspektiven zu betrachten, die zur Verortung des Konzepts einer holistischen Naturphilosophie in einem größeren philosophischen Zusammenhang beitragen können. Dabei geht es um das Verhältnis zwischen System und Synopse, um die Alternative des Veränderns oder Ergänzens wissenschaftlicher Weltbilder, um Überlegungen zur fragwürdigen Trennung zwischen theoretischer und praktischer Philosophie und um die Bedeutung einer pluralistischen Weltdeutung.

#### *1. Systematisierende Vereinheitlichung oder synoptischer Zusammenhang?*

In der abendländischen Philosophie geht es seit jeher darum, die Wirklichkeit als ganze in den Blick zu nehmen und dabei sowohl zu allgemein verbindlichen Erkenntnissen zu gelangen als auch Motive für die Lebensorientierung zu erschließen. Das an begrifflicher Vereinheitlichung orientierte philosophische System ist ein wesentlicher Ansatz, beiden Gesichtspunkten gerecht zu werden. Auch wenn die unterschiedlichen naturwissenschaftlichen Versuche zur Vereinheitlichung von Theorien und Konzepten in gewisser Weise als eine Fortsetzung dieses philosophischen Projekts verstanden werden können, müssen wir uns heute über die Unmöglichkeit einer umfassenden systematischen Begründung unseres Wissens und Handelns im Klaren sein. Dies muss aber nicht bedeuten, dass der für die Philosophie seit ihren Anfängen charakteristische Anspruch „aufs Ganze“ zugunsten einer vollständigen Relativierung unseres Wissens i. S. eines „Relativismus der Beliebigkeit“ oder einer

---

<sup>36</sup> Cf. Woyke 2010a.

Delegierung aller Wissensansprüche an die Naturwissenschaften i. S. eines Szentismus aufgegeben werden muss. Es geht lediglich darum, jenem Anspruch die überschießende Emphase zu nehmen und sich darum zu bemühen, ihn bescheidenerer und an die Dynamik des Wissens besser angepasster Weise zu denken: „*Anders jedoch als bei den Wissenschaften [...] wird eine solche revidierbare Metaphysik nicht auf Wahrheit abzielen, sondern sie wird an dem Ziel zu messen sein, eine Ordnung des Wissens und damit eine Orientierung zu ermöglichen. Diese wird zeitgebunden sein wie alle Wissenschaft; doch sie zu entwerfen ist unverzichtbar in einer Kultur, der Wissenschaft zur Lebensform geworden ist.*“<sup>37</sup>

Die Arbeit an einer solchen „revidierbaren Metaphysik“ i. S. einer Verknüpfung zwischen theoretischer Weltdeutung und praktischer Lebensorientierung darf keine Scheu vor Synkretismen haben und muss sich darum bemühen, unterschiedliche Perspektiven, Zugangsweisen und Darstellungsformen für die Erfahrung und Erkenntnis der Welt zu berücksichtigen, ohne daraus eine grundlegende Relativierung der sachlichen Gehalte unseres Wissens abzuleiten. Entgegen der Auffassung, dass eine Pluralisierung unserer Sichtweisen und Interpretationen *per se* zum Verlust verbindlicher Wissensansprüche führen muss, gilt es den Bezug all unserer Sichtweisen und Interpretationen auf ein und dieselbe Realität zu betonen.<sup>38</sup> All unsere Perspektiven richten sich auf ein Verstehen der Welt und sind daher im Sinne Gadamers als Elemente eines „hermeneutischen Universums“ zu verstehen: „*Nicht nur dass geschichtliche Überlieferung und natürliche Lebensordnung die Einheit der Welt bilden, in der wir als Menschen leben – wie wir einander, wie wir geschichtliche Überlieferungen, wie wir die natürlichen Gegebenheiten unserer Existenz und unserer Welt erfahren, bildet ein wahrhaft hermeneutisches Universum, in das wir nicht wie in unübersteigbare Schranken eingeschlossen, sondern zu dem wir geöffnet sind.*“<sup>39</sup>

Vor diesem Hintergrund ist es wesentlich, den reduktionistischen Charakter aller systematischen Formen der Ordnung unseres Wissens über die Natur zu explizieren und ihm ein synoptisches Modell gegenüberzustellen, mit dem in offenerer und flexiblerer Weise eine „Zusammenschau“ aller für uns Menschen relevanten Aspekte der Wirklichkeit erreicht werden kann, ohne sie in den hierarchisch geordneten Rahmen eines begrifflichen, klassifikatorischen, funktional-mathematischen oder sonstigen Systems einordnen zu müssen.<sup>40</sup>

## 2. Brauchen wir eine „neue Wissenschaft“?

Die philosophische Kritik an den Einseitigkeiten des naturwissenschaftlichen Verständnisses der Natur impliziert die These, dass sich die Naturwissenschaften und Technologien sowie das mit ihnen assoziierte Weltbild grundlegend verändern müssen. Im Blick auf die Verwirklichung einer emanzipatorischen Gesellschaft wird eine solche These etwa von Ernst Bloch und Herbert Marcuse vertreten. Die verstärkte Bemühung um andere Formen des Naturwissens – etwa im Blick auf die Aristotelische *Physik* und Goethes *Farbenlehre* –<sup>41</sup> und das Augenmerk auf einen möglicherweise grundlegenden Wandel der modernen Physik angesichts der Selbstorgani-

---

<sup>37</sup> Poser 2001, 295.

<sup>38</sup> Cf. K. Köchy 1997, 44ff.

<sup>39</sup> Gadamer 1960/1999, 4. In ganz ähnlicher Weise spricht Cassirer vom „symbolischen Universum“: Der Mensch „*lebt nicht mehr in einem bloß physikalischen, sondern in einem symbolischen Universum. Sprache, Mythos, Kunst und Religion sind Bestandteile dieses Universums. Sie sind die vielgestaltigen Fäden, aus denen das Symbolnetz, das Gespinst menschlicher Erfahrung gewebt ist.*“ (Cassirer 1944/2007, 50).

<sup>40</sup> Cf. Kather 1998, 30ff. Die Vorstellung einer solche „Zusammenschau“ bestimmt bereits die antike Philosophie. So besteht für Platon ein entscheidendes Ziel bei der Ausbildung der Philosophenkönige darin, die Beziehungen zwischen den Wissenschaften und der Natur des Seienden im Sinne einer Synopsis erfassen zu können (Politeia, 537c).

<sup>41</sup> Cf. Böhme 1998.

sations- und Chaostheorien<sup>42</sup> akzentuieren auf andere Weise das Bedürfnis nach einer Veränderung der Wissenschaften bzw. nach der Konstitution einer „neuen“ oder „alternativen“ Wissenschaft. Trotz der wesentlichen Unterschiede zwischen diesen Konzepten besteht m. E. der fruchtbarere Ansatz darin, an einer Ergänzung des naturwissenschaftlichen Weltverständnisses durch andere Perspektiven zu arbeiten. Alle utopischen Gesellschaftsentwürfe, die auf die Verwirklichung einer völlig anderen Wissenschaft und Technik setzen, gilt es im Blick auf ein affirmatives Verständnis der Moderne und der naturwissenschaftlich-technischen Entwicklung kritisch zu hinterfragen. Wichtige theoretische Umbrüche und Grundlagenkrisen in den modernen Naturwissenschaften können nicht geleugnet werden, aber dies ändert letztlich nur wenig an der Kontinuität der in der Neuzeit entwickelten Methoden und Intentionen naturwissenschaftlicher Forschung.<sup>43</sup> Die mathematischen Verfahren, Begriffe und experimentellen Methoden der modernen Physik unterscheiden sich z. T. wesentlich von den Verfahren, Begriffen und Methoden der klassischen Physik, aber die Ziele und die rationalistische Einstellung, mit dem sie zum Einsatz kommen, unterscheiden sich keineswegs grundsätzlich voneinander. Diese kontinuierliche Charakteristik der Naturwissenschaften aus wissenschaftsexterner Motivation heraus aufgeben oder reformieren zu wollen, empfiehlt insofern eine scharfe Distanzierung gegenüber den etablierten Erkenntnis- und Methodenstandards. Da es gänzlich offen und schwierig zu beantworten ist, ob und wie diese Aspekte durch ein „alternatives Konzept“ von Wissenschaft erfüllt werden können, muss es darum gehen, an dem etablierten Wissenschaftsverständnis einerseits festzuhalten, sich andererseits aber mit seinen Einseitigkeiten in philosophischer und lebensweltlicher Perspektive nicht abzufinden, sondern sich vielmehr um eine Ergänzung wissenschaftlicher Erkenntnisse um andere Erfahrungs- und Erkenntnisweisen zu bemühen und so die Grundlage für ein ganzheitliches Verständnis der Welt zu legen.

### *3. Theoretische oder praktische Naturphilosophie?*

Die etablierten Sektoren der Philosophie wie Logik, Metaphysik, Ethik, Naturphilosophie und Ästhetik werden letztlich bereits in der Antike geprägt, aber im Unterschied zur heute dominierenden scharfen Trennung zwischen theoretischer und praktischer Philosophie geht es den antiken Philosophen stets auch darum, theoretische Erkenntnisse über die Welt fruchtbar für die Lebensorientierung zu machen. Gerade eine solche Verknüpfung zwischen theoretischen und praktischen Fragestellungen bildet ein zentrales Charakteristikum einer holistischen Naturphilosophie. Eine moderne Philosophie der Natur muss sich mit den Erkenntnisformen und Ergebnissen der modernen Naturwissenschaften auseinandersetzen, sie darf sich aber nicht darauf beschränken, sondern muss synoptisch und ergänzend Brücken bauen und die etablierten Trennungen zwischen epistemologischen, ontologischen, ethischen und ästhetischen Fragestellungen unterlaufen. Wichtige Anknüpfungspunkte hierfür ergeben sich aus verschiedenen philosophischen Strömungen der Neuzeit und Moderne, die sich kritisch gegenüber einer an Identifikation und instrumentellem Gebrauch orientierten Rationalität positionieren. So widersetzen sich die Vertreter der Frühromantik vehement einem strengen Systemdenken und einem wissenschaftlichen Rationalismus und stellen ihnen ihre emphatischen Projekte einer „Poetisierung der Wissenschaft“, einer „rationalen Mythologie“ oder einer „spekulativen Physik“ entgegen.<sup>44</sup> Ziel ist das Absolute, aber die Romantiker sind sich im Klaren darüber, dass es nur durch eine „unendliche Annäherung“ und anhand einer

<sup>42</sup> Cf. Schmidt 2008.

<sup>43</sup> Cf. Dijksterhuis 1956, 550ff.; Kanitscheider 1993, 163ff.

<sup>44</sup> Cf. Köchy 1997, 332ff.; Frank 1998, 662ff.; ders. 2007, 67ff.

Vielzahl möglicher Perspektiven zu fassen ist: „*Ist die Erkenntnis des Unendlichen selbst unendlich, [...] so kann auch die Philosophie als Wissenschaft nie geendigt, geschlossen und vollkommen sein, sie kann immer nur nach diesem hohen Ziele streben, und alle möglichen Wege versuchen, sich ihm mehr und mehr zu nähern.*“<sup>45</sup>

Die Wirklichkeit in der Fülle ihrer Aspekte und ihr „unbedingter Grund“ sind nur durch eine Vielzahl unterschiedlicher Zugänge zu fassen und die verschiedenen Versuche hierzu sind nicht nur auf theoretische Erkenntnis, sondern immer auch auf sinnhafte Orientierung und kontemplativ-ästhetische Schau bezogen. Das berühmte *Älteste Systemprogramm des deutschen Idealismus* von 1796/97 bringt einen solchen Universalismus nach wie besonders eindringlich zum Ausdruck und zeigt die wechselseitigen Beziehungen zwischen Ethik und Physik, Mythologie und Religion, Freiheit und Schönheit.<sup>46</sup> Nietzsche verkündet nicht nur eine „fröhliche Wissenschaft“, er unterläuft grundsätzlich eine strikte Separation zwischen theoretischer und praktischer Philosophie, indem er zentrale Motive seines Denkens nicht nur zur Kritik an etablierten Sichtweisen gebraucht, sondern mit dem Motiv einer „Ästhetisierung der Wirklichkeit“ und der Suche nach normativen Alternativen verknüpft: „*Als ästhetisches Phänomen ist uns das Dasein immer noch erträglich, und durch die Kunst ist uns Auge und Hand und vor Allem das gute Gewissen dazu gegeben, aus uns selber ein solches Phänomen machen zu können. [...] wir müssen den Helden und ebenso den Narren entdecken, der in unsrer Leidenschaft der Erkenntnis steckt, wir müssen unsrer Thorheit ab und zu froh werden, um unserer Weisheit froh bleiben zu können!*“<sup>47</sup>

Heidegger formuliert zwar keine Ethik, es ist aber evident, dass seine Fundamentalontologie und vor allem sein späteres Seinsdenken unmittelbar mit Folgerungen für die Stellung des Menschen in der Welt und seine Orientierung im Leben verknüpft sind.<sup>48</sup> Er unterstreicht unter modernen Bedingungen die klassische Erkenntnis, dass eine philosophische Analyse des menschlichen Handelns letztlich nur auf der Grundlage ontologischer und anthropologischer Betrachtungen möglich ist: „*Der Mensch ist als jener zu begreifen, der immer schon die Dinge überspringt, aber so, dass dieses Überspringen nur möglich ist, indem die Dinge begegnen und so gerade sie selbst bleiben – indem sie uns selbst hinter uns selbst und unsere Oberfläche zurückschicken.*“<sup>49</sup>

Bei Adorno schließlich kommt der Verflüssigung der etablierten Grenzziehungen zwischen theoretischer und praktischer Philosophie eine besonders große Bedeutung zu.<sup>50</sup> Er zeigt den gewaltigen Charakter des philosophischen Denkens hinsichtlich seines Anspruchs „aufs Ganze“ und versucht ihn durch den reflexiven und normativ konturierten Gebrauch von Begriffen zu kompensieren, der eine „anerkennende Erkenntnis“ ermöglicht soll. Der von Adorno geforderte „Vorrang des Objekts“ ist daher gerade nicht nur epistemologisch oder ontologisch, sondern auch ethisch und ästhetisch zu verstehen:<sup>51</sup> „*Der versöhnte Zustand annexierte nicht [...] das Fremde, sondern hätte sein Glück daran, dass es in der gewährten Nähe das Ferne und Verschiedene bleibt, jenseits des Heterogenen wie des Eigenen.*“<sup>52</sup>

<sup>45</sup> F. Schlegel, zit. n. M. Frank, *Auswege aus dem Deutschen Idealismus*, 101.

<sup>46</sup> Hegel, *Frühe Schriften, Werke*, Bd. 1, 234-236.

<sup>47</sup> Nietzsche, *Die fröhliche Wissenschaft*, 107, KSA, Bd. 3, 464f.

<sup>48</sup> Cf. Maurer 1975, 12ff.

<sup>49</sup> Heidegger, *Die Frage nach dem Ding* [Vorlesung WS 1935/36], 1987, 189. Die Verstrickungen des modernen Menschen in Subjektivitätsdenken, Herrschaftsmetaphysik und eine durchgängig technisierte Welt lassen sich nach Heidegger nur „verwinden“, indem der Mensch erneut und vertieft sein Verhältnis zum Sein bedenkt und so eine Basis für sein Handeln findet: „*Darum ist das zuerst Nötige dies, dass wir zuvor das Wesen des Seins überhaupt erst als das Denk-würdige bedenken, dass wir zuvor solches denkend erfahren, dass wir zuvor solchem Erfahren einen Pfad spuren und ihn in das bislang Unwegsame bahnen. [...] denn das Denken ist das eigentliche Handeln, wenn Handeln heißt: dem Wesen des Seyns an die Hand gehen [...].*“ (Heidegger, *Bremer und Freiburger Vorträge* [1949/1957], GA, Bd. 79, 1994, 70f.).

<sup>50</sup> Cf. Seel 2004, 42ff.

<sup>51</sup> Cf. Adorno, *Negative Dialektik* [1966], 1994, 184ff.; Woyke 2007b, 92ff.

<sup>52</sup> Adorno, *Negative Dialektik*, 192.

Mit dieser Blütenlese soll keineswegs der Eindruck vermittelt werden, dass eine Separation der Philosophie in verschiedene Teilgebiete und eine Spezialisierung der philosophischen Arbeit nach dem Vorbild der Einzelwissenschaften auf bestimmte Bereiche und Fragestellungen *per se* unsinnig seien. Aber überall dort, wo auf unterschiedliche Weise nach einem ganzheitlichen Verständnis der Realität gesucht wird, die Stellung des Menschen in der Welt geklärt und die Zusammenhänge zwischen Mensch, Natur und Gesellschaft thematisiert werden sollen, erweist es sich vielfach als problematisch, an einer scharfen Trennung zwischen theoretischer und praktischer Philosophie, zwischen Epistemologie und Ontologie einerseits und Ethik und Ästhetik andererseits festzuhalten. Auch eine Naturphilosophie, die sich nicht darauf beschränken will, naturwissenschaftliche Theorien zu interpretieren, sondern sich darüber hinaus auch an Aspekten eines nicht-objektivistischen Naturverständnisses zu orientieren versucht, wird sich um eine Verflüssigung disziplinärer Grenzen bemühen und Verbindungen zwischen Wissenschaftsphilosophie, Metaphysik, Anthropologie, Ethik und Ästhetik herstellen. Die Auseinandersetzung mit Selbstorganisationsphänomenen und Phänomenen des materiellen Wandels überhaupt liefert m. E. ein wichtiges Beispiel dafür, wie eine solche Verknüpfung zwischen theoretischen, ethischen, ästhetischen und anderen Perspektiven aussehen könnte:<sup>53</sup> Sie vermag uns zunächst für die Universalität stofflicher Veränderung und die prozessuale Dimension der Realität insgesamt zu sensibilisieren. Sie vermag uns aber auch im besonderen Maße die grundlegende Verwobenheit des menschlichen Daseins ins Naturgeschehen zu verdeutlichen, ontologische Grenzen unseres vor allem technologischen Handelns aufzuzeigen, über ästhetische Aspekte ein nicht-objektivierendes Naturverständnis zu eröffnen und über das Bedenken der Wandelbarkeit und Vergänglichkeit unseres eigenen Lebens wichtige Anknüpfungspunkte für eine substantielle „Glücksethik“ zu liefern.

#### 4. Plädoyer für eine pluralistische Naturdeutung

Als zentral für eine holistische Naturphilosophie im umrissenen Verständnis wird die Einsicht angesehen, dass alle Formen unserer Erfahrung und Erkenntnis der Welt perspektivisch gebunden und daher notwendig begrenzt sind. Die verschiedenen philosophischen und wissenschaftlichen Versuche, zu einer abschließenden und vollständigen Erkenntnis zu gelangen, müssen als grundsätzlich gescheitert angesehen werden. Es wird allerdings dafür votiert, diese Einsicht nicht zum Anlass dafür zu nehmen, jegliche wissenschaftliche und philosophische Arbeit einem grundlegenden Relativismus-Verdikt zu unterwerfen und den Anspruch der Philosophie „aufs Ganze“ restlos aufzugeben. Die Zurückweisung der Möglichkeit einer „*absolute conception of the world*“ oder eines „*view from nowhere*“ i. S. von Bernard Williams und Thomas Nagel relativiert letztlich nicht nur die Reichweite aller ums Ganze bemühten Systeme der philosophischen Tradition, sie destruiert auch alle Ansprüche eines universellen Naturalismus, auf rein naturwissenschaftlicher Grundlage einen umfassenden Entwurf unseres Wissens über die Welt zu formulieren.<sup>54</sup> Dies führt aber keineswegs zu einer grundlegenden Relativierung aller Erkenntnis- und Wissensansprüche, da all unser Denken, Sprechen und Handeln in soziale und kulturelle Interpretationskontexte eingebunden ist und somit ein „Relativismus der Beliebigkeit“ als unmöglich erwiesen wird.

---

<sup>53</sup> Cf. Woyke 2007a, 815ff.

<sup>54</sup> Cf. Abel 2004, 55ff.

Eine holistische Naturphilosophie muss sich über die Beschränktheit aller Reduktionismen im Klaren sein und eine „multiperspektivische“ Weltbetrachtung anstreben, die nicht als eine Synthesis der verschiedenen Perspektiven auf einer Metaebene zu verstehen ist, aber sich auf eine, zumindest partiell verstehbare Realität richtet, die es in der Vielfalt ihrer Erscheinungsformen zu erfassen gilt. Eine solche pluralistische Naturdeutung kann sich nicht in der Formulierung objektivistisch verstandener Erkenntnisse erschöpfen, sie sollte sich darüber hinaus auch auf die Stellung des Menschen in der Welt, auf Fragen nach einer ausgewogenen Lebensorientierung und auf normative Prämissen für den Umgang mit der Natur beziehen. Jenseits der Verabsolutierung einer Perspektive – etwa einer wissenschaftlichen, philosophischen oder religiösen – gilt es den anthropologischen Grundsatz fruchtbar zu machen, dass das, was man in einem weitläufigeren Sinne die „geistige Gesundheit“ eines Einzelnen oder auch einer gesamten Gesellschaft und Kultur nennen könnte, umso besser konstituiert und erhalten werden kann, je eher ein ausgewogenes Verhältnis zwischen dem rationalem Erkenntnisstreben durch die Wissenschaften und dem Streben nach sinnhafter Orientierung in der Welt durch Metaphysik, Religion und Kunst erreicht werden kann: „*Deshalb muss eine höhere Cultur dem Menschen ein Doppelgehirn, gleichsam zwei Hirnkammern geben, einmal um Wissenschaft, sodann um Nicht-Wissenschaft zu empfinden: neben einander liegend, ohne Verwirrung, trennbar, abschließbar; es ist diess eine Forderung der Gesundheit.*“<sup>55</sup>

#### Literatur

- G. Abel, *Zeichen der Wirklichkeit*, Frankfurt a.M. 2004.
- Th. W. Adorno, *Negative Dialektik*, Frankfurt a.M. 1994.
- A. Bartels, *Grundprobleme der modernen Naturphilosophie*, Paderborn 1996.
- H. Blumenberg, *Lebenszeit und Weltzeit*, Frankfurt a.M. 2001.
- G. Böhme, *Alternativen der Wissenschaft*, Frankfurt a.M. 1998.
- E. Cassirer, *Versuch über den Menschen. Einführung in eine Philosophie der Kultur*, übers. von R. Kaiser, Hamburg 2007.
- , *Zur Einsteinschen Relativitätstheorie* [1921], in: *Zur Modernen Physik*, Darmstadt 1987, 5-125.
- D. J. Chalmers, *The Conscious Mind. In Search of a Fundamental Theory*, New York/Oxford 1996.
- E. J. Dijksterhuis, *Die Mechanisierung des Weltbildes*, übers. von H. Habicht, Berlin u. a. 1956.
- M. Esfeld, *Holismus. In der Philosophie des Geistes und in der Philosophie der Physik*, Frankfurt a.M. 2002.
- M. Frank, *Auswege aus dem Deutschen Idealismus*, Frankfurt a.M. 2007.
- , „*Unendliche Annäherung*‘. *Die Anfänge der philosophischen Frühromantik*, Frankfurt a.M. 1998<sup>2</sup>.
- H.-G. Gadamer, *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*, Gesammelte Werke, Bd. 1, Tübingen 1999.
- W. F. Gutmann/K. Edlinger, *Organismus und Evolution: Naturphilosophische Grundlagen des Prozessverständnisses*, in: G. Bien/Th. Gil/J. Wilke (Hg.): „*Natur*“ im Umbruch. Zur Diskussion des Naturbegriffs in Philosophie, Naturwissenschaft und Kunsttheorie, Stuttgart/Bad Cannstatt 1994, 109-140.
- M. Hampe, *Whiteheads Metaphysik und das philosophische Verständnis der Gegenwart*, in: M. Hampe/H. Maaßen (Hg.), *Prozeß, Gefühl und Raum-Zeit. Materialien zu Whiteheads „Prozess und Realität“ I*, Frankfurt a. M. 1991, 10-31.
- G. W. F. Hegel, *Frühe Schriften, Werke*, Bd. 1, hg. von E. Moldenhauer und K. M. Michel, Frankfurt a.M. 2004.
- M. Heidegger, *Bremer und Freiburger Vorträge* [1949/1957], *Gesamtausgabe*, Bd. 79, hg. von P. Jaeger, Frankfurt a.M. 1994.
- , *Die Frage nach dem Ding. Zu Kants Lehre von den transzendentalen Grundsätzen* [Vorlesung WS 1935/36], Tübingen 1987<sup>3</sup>.
- W. James, *Pragmatismus und radikaler Empirismus*, hg. und übers. von C. Langbehn, Frankfurt a.M. 2006.

<sup>55</sup> Nietzsche, *Menschliches, Allzumenschliches* I 251, KSA, Bd. 2, 208f. Claude Lévi-Strauss betont, „dass es keine lebensfähigen Gesellschaften gibt, die nicht auf irrationalen Grundlagen beruhen. Denn die irrationalen Werte sind die einzigen, die nicht von einer gesellschaftlichen Gruppe zur Diskussion gestellt werden können.“ (Lévi-Strauss 2010, 265). Die „Geschlossenheit“ mythischer, religiöser und anderer vormoderner Weltbilder wird in der kulturellen Entwicklung zunehmend relativiert und heute gilt „Pluralität“ als wichtiges Kennzeichen moderner Gesellschaften. Näher betrachtet lassen sich aber auch dort „irrationale Grundlagen“ finden. Auch der Gegensatz zwischen „rational“ und „irrational“ ist abhängig von kulturellen und historischen Hintergründen, was sich eindringlich daran zeigt, dass auch Mythen an rationalen Kriterien orientiert sind und insofern durchaus Parallelen zu wissenschaftlichen Erklärungen aufweisen.

- B. Kanitscheider, *Die Materie und ihre Schatten. Naturalistische Wissenschaftsphilosophie*, Aschaffenburg 2007.
- , *Von der mechanistischen Welt zum kreativen Universum. Zu einem neuen philosophischen Verständnis der Natur*, Darmstadt 1993.
- (Hg.), *Moderne Naturphilosophie*, Würzburg 1983.
- R. Kather, *Ordnungen der Wirklichkeit. Die Kritik der philosophischen Kosmologie am mechanistischen Paradigma*, Würzburg 1998.
- , *Der Mensch – Kind der Natur oder des Geistes? Wege zu einer ganzheitlichen Sicht der Natur*, Würzburg 1994.
- G. Keil, *Naturalism*, in: D. Moran (Ed.), *The Routledge Companion to Twentieth Century Philosophy*, London/New York, 2008, 254-307.
- /H. Schnädelbach, *Naturalismus*, in: dies. (Hg.), *Naturalismus. Philosophische Beiträge*, Frankfurt a.M. 2000; 7-45.
- K. Köchy, *Perspektiven des Organischen. Biophilosophie zwischen Natur- und Wissenschaftsphilosophie*, Paderborn 2003.
- , *Ganzheit und Wissenschaft. Das historische Fallbeispiel der romantischen Naturforschung*, Würzburg 1997.
- H. Lenk, *Interpretation und Realität. Vorlesungen über Realismus in der Philosophie der Interpretationskonstrukte*, Frankfurt a.M. 1995.
- C. Lévi-Strauss, *Mythos und Bedeutung. Fünf Radiovorträge. Gespräche mit Claude Lévi-Strauss*, hg. von A. Reif, Frankfurt a. M. 2010.
- R. Maurer, *Revolution und „Kehre“. Studien zum Problem gesellschaftlicher Naturbeherrschung*, Frankfurt a.M. 1975.
- Th. Metzinger, *Der Ego-Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik*, übers. von Th. Metzinger und Th. Schmidt, Berlin 2009.
- F. Michelini, *Darwin und das Problem der Zweckmäßigkeit in der Natur*, in: K. Bayertz/M. Gerhard/W. Jaeschke (Hg.), *Weltanschauung, Philosophie und Naturwissenschaft im 19. Jahrhundert, Bd. 2: Der Darwinismus-Streit*, Hamburg 2007, 222-244.
- J. Mittelstrass, *Der Flug der Eule. Von der Vernunft der Wissenschaft und der Aufgabe der Philosophie*, Frankfurt a.M. 1997<sup>2</sup>.
- F. Nietzsche, *Kritische Studienausgabe*, hg. von G. Colli und M. Montinari, München 1988.
- H. Poser, *Wissenschaftstheorie. Eine philosophische Einführung*, Stuttgart 2001.
- I. Prigogine, *Die Gesetze des Chaos*, übers. von F. Griese, Frankfurt a.M./Leipzig 1998.
- /I. Stengers, *Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens*, übers. von F. Griese, München/Zürich 1990.
- H. Primas, *Chemistry, Quantum Mechanics and Reductionism. Perspectives in Theoretical Chemistry*, Berlin/Heidelberg/New York 1981.
- W. V. O. Quine, *Word and Object*, New York/London 1960.
- , *On what there is* [1948], in: *From a Logical Point of View. Nine Logico-Philosophical Essays* [1953], Cambridge/London 2003, 1-19.
- H. Reichenbach, *Ziele und Wege der heutigen Naturphilosophie* [1931], in: *Ziele und Wege der heutigen Naturphilosophie. Fünf Aufsätze zur Wissenschaftstheorie*, hg. von N. Milkov, Hamburg 2011, 47-94.
- G. Roth, *Worüber dürfen Hirnforscher reden – und in welcher Weise*, in: Ch. Geyer (Hg.), *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*, Frankfurt a.M. 2004, 66-85.
- S. Sarkar, *Doubting Darwin? Creationist Designs on Evolution*, Oxford 2007.
- G. Schiemann, *Programmatisches zur Naturphilosophie. Ein kritischer Literaturbericht*, in: *Zeitschrift für philosophische Forschung* 58 (2004), 447-456.
- J. C. Schmidt, *Instabilität in Natur und Wissenschaft. Eine Wissenschaftsphilosophie der nachmodernen Physik*, Berlin/New York 2008.
- P. Schulte, *Plädoyer für einen physikalistischen Naturalismus*, in: *Zeitschrift für philosophische Forschung* 64 (2010), 165-189.
- J. R. Searle, *Biologischer Naturalismus*, in: Th. Sukopp/G. Vollmer (Hg.), *Naturalismus: Positionen, Perspektiven, Probleme*, Tübingen 2007, 71-74.
- , *Geist, Sprache und Gesellschaft*, übers. von H. P. Gavagai, Frankfurt a.M. 2008<sup>2</sup>.
- M. Seel, *Adornos Philosophie der Kontemplation*, Frankfurt a.M. 2004.
- J. Seibt, *Der Mythos der Substanz*, in: K. Trettin (Hg.), *Substanz. Neue Überlegungen zu einer klassischen Kategorie des Seienden*, Frankfurt a.M. 2005, 197-228.
- W. F. Sellars, *Science, Perception and Reality*, London/New York 1963.
- W. Singer, *Der Mensch ist nicht frei. Ein Gespräch*, in: Ch. Geyer (Hg.), *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*, Frankfurt a.M. 2004, 30-65.
- G. Vollmer, *Was ist Naturalismus?*, in: G. Keil/H. Schnädelbach (Hg.), *Naturalismus. Philosophische Beiträge*, Frankfurt a.M. 2000, 46-67.
- Ch. Wolff, *Erste Philosophie oder Ontologie* [1730], lat./dt., übers. und hg. von D. Effertz, Hamburg 2005.
- A. Woyke, *Die Bedeutung einer holistischen Naturphilosophie angesichts naturalistischer Engführungen – Hintergründe, Referenzen, wichtige Perspektiven*, in: M. Gerhard / Ch. Zunke, *Die Natur denken*, Würzburg 2013, 57-97.
- , *Überlegungen zum Verhältnis von Determinismus und Freiheit bei Spinoza und heute*, in: *Philosophisches Jahrbuch* 117/2 (2010a), 209-234.

- , *Intelligent Design zwischen Religion, Wissenschaft und Philosophie – Versuch einer kritischen Bewertung*, in: M. Gerhard/Ch. Zunke (Hg.), „Wir müssen die Wissenschaft wieder menschlich machen“: Aspekte und Perspektiven der Naturphilosophie, Würzburg 2010b, 113-155.
- , *Die Entwicklung einer aprozessualen Welt- und Naturdeutung. Von einem Problem der Chemiedidaktik zu einer Rekonstruktion der abendländischen Geistesgeschichte vom Mythos bis zur Moderne*, Saarbrücken 2007a.
- , *Gedanken zur modernen Aporetik instrumenteller Rationalität*, in: *Zeitschrift für kritische Theorie* 24/25 (2007b), 85-100.
- , *Die systematische Bedeutung antiker Zeitphilosophie – Anknüpfungspunkte und wesentliche Unterschiede im Blick auf spätere Konzeptionen*, in: *Zeitschrift für philosophische Forschung* 60 (2006), 421-440.