

ADRIAN WALKER · WASHINGTON D.C.

## SCHÖPFUNG UND EVOLUTION

*Jenseits des Konkordismus*

Die Frage nach der Kompatibilität der Evolutionstheorie mit dem christlichen Schöpfungsglauben hat in letzter Zeit an Brisanz gewonnen.<sup>1</sup> Der erste Bewegter der neu entflammten Debatte zu diesem Thema ist bekanntlich der amerikanische «Kreationismus», der die Evolutionstheorie, ausgehend von einer buchstäblichen Exegese der Schöpfungsberichte im Genesisbuch, in Frage stellt. Es wäre aber eine Simplifikation, zu meinen, dass der neue Streit über die Evolution bloß auf exegetischem Ungeschick von «Fundamentalisten» beruhe, die Theologie und Wissenschaft nicht auseinanderhalten können. Der hinter dieser Meinung stehende *Konkordismus*, der behauptet, dass die Theologie und die Evolutionstheorie *nie* in Konflikt geraten könnten, weil die beiden Disziplinen sich in zwei völlig getrennten Bereichen bewegten, verharmlost meiner Ansicht nach das eigentliche Problem von Evolution und Schöpfung. Denn der christliche Gott, obwohl kein «Lückenbüßer», ist auch kein unbeteiligter Zuschauer der von ihm erschaffenen Natur. Da die Welt, in der wir leben, *seine* Welt ist, muss es mannigfache «Überschneidungen» zwischen Theologie und Naturwissenschaft geben (einer solchen, nämlich der *Form*, werden wir unten begegnen). Das gilt gerade auch von der Evolutionstheorie, die Konsequenzen für den Schöpfungsglauben hat und in einigen konkreten Varianten diesem Glauben sogar widersprechen kann.<sup>2</sup>

Ein Musterbeispiel für eine solche problematische Spielart der Evolutionstheorie ist das, was ich *den strikten Darwinismus* nenne: die These, dass das Zusammenspiel von (genetischer) Mutation und natürlicher Selektion eine *hinreichende*<sup>3</sup> Erklärung der Entstehung neuer Lebensformen sei. Denn, wenn Mutation und Selektion *ausreichen*, um diese Entstehung zu erklären, gibt es eigentlich keinen Grund, warum die blinde Materie der erste Ur-

ADRIAN WALKER, geb. 1968 in San Francisco/Kalifornien, studierte Philosophie im Ignatius-Institute San Francisco und in Rom. 2000 Promotion über Maximus Confessor an der Päpstlichen Universität Gregoriana, Rom. Bis 2005 lehrte er Philosophie und Dogmatik am «Institut Johannes Paul II.» in Washington D.C. Schriftleiter der amerikanischen Ausgabe von *Communio*.

sprung des Lebens nicht sein könnte – eine These, die, wie zu zeigen sein wird, mit der christlichen Schöpfungslehre unvereinbar ist. Die im Kontext der Evolutionsdebatte oft wiederholte Behauptung, dass die Biologie «nur» *methodologisch* materialistisch sei, ohne aber einem allgemeinen weltanschaulichen Materialismus gleichzukommen, hilft uns über diese Schwierigkeit nicht hinweg, erstens, weil Gott mit der Natur zu tun hat, zweitens, weil eine rein materialistische Erklärung der Natur eben diese Verbindung zwischen Gott und Natur leugnet. Gott ist, wie gesagt, kein «Lückenbüßer», aber genau die bei den meisten Protagonisten der Debatte zur Evolution vorausgesetzte Alternative – Gott muss, was die Natur betrifft, entweder ein «Lückenbüßer» oder ein *Deus otiosus* à la Deismus sein – gilt es, in Frage zu stellen und durch ein anderes Paradigma zu ersetzen. Erst im Licht dieser Infragestellung werden wir dann in der Lage sein, die Wahrheit des Darwinismus und ihre Provokation für eine tiefere Reflexion über den Schöpfungsglauben richtig wahrzunehmen. Zu Beginn aber müssen wir zunächst einmal die Parameter abstecken, innerhalb derer unsere Frage sinnvoll gestellt und diskutiert werden kann.<sup>4</sup>

### Die Parameter

Vor allem gilt es energisch zu betonen, dass die klassische katholische Schöpfungstheologie, so wie sie bei Thomas von Aquin ihren deutlichsten Ausdruck findet, die gesunde Mitte zwischen zwei extremen Positionen darstellt: dem Deismus, der die Abhängigkeit der Welt vom Schöpfer praktisch negiert, und (um einen weniger bekannten Namen aus der Philosophiegeschichte aufzugreifen) dem Okkasionalismus, der diese Abhängigkeit zu einem Vorwand macht, dem Geschöpf jede eigene Kausalität abzusprechen. Interessanterweise sind beide Vorstellungen – die des deistischen «*Deus otiosus*» und die des okkasionalistischen «*Deus ex machina*» – bei aller Antithese doch in einem entscheidenden Punkt einig: beide meinen nämlich, dass die schöpferische Kausalität Gottes und die geschaffene Kausalität seiner Kreaturen sich auf der gleichen Ebene befinden und deshalb zu einer hoffnungslosen Konkurrenz verurteilt sind. Demgegenüber hält die klassische katholische Schöpfungstheologie daran fest, dass der göttliche Schöpfungsakt mit den innerweltlichen Ursachen – den «*causae secundae*», wie Thomas sie nennt<sup>5</sup> – nicht zu konkurrieren braucht, weil er sie allererst erschafft. Gleichzeitige Transzendenz *und* Immanenz – das ist die «Formel», mit der das klassische katholische Verständnis der Gott-Welt-Beziehung dem Deismus und dem Okkasionalismus zugleich entgegentreten kann.

Gottes simultane, sich beiderseitig bedingende Transzendenz-Immanenz beruht nach Thomas von Aquin darauf, dass er die Welt aus reiner Güte erschafft, und zwar derart, dass er nicht nur seinen Geschöpfen das Sein,

sondern ihnen auch sein eigenes «Geben des Seins» mitteilt. Gott gibt seinen Kreaturen teil an seiner eigenen Kausalität als einer *Seinsschenkung*. Er ist gleichsam der Geber des Gebens (vom Sein).<sup>6</sup> Aus dieser gütigen, freigebigen Teilgabe am göttlichen Geben folgt nun zweierlei: Gott hält die Zweitursachen nicht an «goldenen Gängelbänden» wie Marionetten (gegen den Okkasionalismus), aber die Welt ist ihm auch nicht gleichgültig, und ihre kleinsten und unscheinbarsten Details sind sozusagen nicht «unter seiner Würde» (gegen den Deismus). Wie das Epigraph zu Hölderlins *Hyperion* es schön und präzise formuliert: «*non coerceri maximo, contineri minimo divinum est.*»<sup>7</sup> Mit dem Schlüsselbegriff der Teilgabe haben wir also den adäquaten Rahmen gewonnen, in dem wir die Frage nach der Evolution im Hinblick auf den Schöpfungsglauben stellen und erörtern können. Dieser Rahmen hat zwei komplementäre Seiten:

1. Aus der Teilgabe fließt auf der einen Seite die Konsequenz, dass Gott wirkliche Dinge erschafft, die mit einer je eigenen Natur begabt sind. Diese Begabung begründet eine berechnete Autonomie, nicht nur für die Natur selbst, sondern auch für die Wissenschaften, die sich mit der Natur beschäftigen.<sup>8</sup> Aufgrund der Einsicht in die schöpferische Teilgabe können wir uns also den Naturwissenschaften gegenüber gelassen und positiv verhalten, in der Sicherheit, dass die Struktur der Gott-Welt-Beziehung *prinzipielle* Spannungen zwischen der Naturwissenschaft und der biblischen Offenbarung verunmöglichen. Das gilt auch von der Hypothese der Evolution, die schon Papst Pius XII. in seiner Enzyklika *Humani generis* (1950) für kompatibel mit dem katholischen Glauben hält, solange man dabei den Sonderstatus der direkt von Gott erschaffenen menschlichen Seele nicht negiert (vgl. *Humani generis*, 36). Evolutionstheorie und Schöpfungsglauben sind also *grundsätzlich* harmonisierbar. Wenn es zu spannungsvollen Schwierigkeiten kommt, dann nicht, insofern die Wissenschaft gleichsam *idealiter* betrachtet wird als ein zusammenhängendes *corpus* begründeter Erkenntnisse, sondern, insofern gewisse *faktisch* existierende Evolutionstheorien eine falsche Metaphysik bzw. Naturphilosophie in sich verbergen.<sup>9</sup>

2. Letztere Aussage bringt uns zu der zweiten, komplementären Seite der Nicht-Konkurrenz von Gott und Geschöpf, die in der heutigen Diskussion zum Thema Evolution oft übergangen wird. Wie wahr es auch ist, dass Gott mit der Kasualität seiner Kreaturen nicht konkurriert (das war ja die erste Seite der Frage), so bleibt es doch ebenso wahr, dass Gottes schöpferische Tätigkeit (und zwar gerade wegen seiner Nicht-Konkurrenz mit seinen Geschöpfen) die ganze Schöpfung durchwaltet. Obwohl, oder vielleicht gerade weil, Gott kein Bestandteil des von ihm erschaffenen Universums ist, muss er jedem Bestandteil dieses Universums präsent, ja immanent sein. Daraus folgt, dass gerade die von Gott freigelassene *Integrität* der Kreatur

(von der ja Gott kein Teil ist) so etwas wie eine Spur der göttlichen Präsenz, ja Immanenz sein muss. Obwohl Gott die kreatürliche Kausalität nicht ersetzt, ist er kein *Deus otiosus*, und die These, dass Gott zwar der Schöpfer sei, aber mit der Operation der Natur gar nichts zu tun habe, stellt einen Fideismus dar (denn woher *wissen* wir dann, dass die Natur von so etwas wie einem Schöpfer abhängt?), der dem Materialismus keine rationale Antwort zu bieten hat. Wie oben gesagt wurde, hilft die Beschränkung dieser These auf einen vermeintlich bloß methodologischen Materialismus, der angeblich lebensnotwendig für die Wissenschaft sein soll (warum?), über diese Schwierigkeit nicht hinweg, weil der methodologische Materialismus die problematische Trennung von Gott und Natur nicht überwindet, sondern ausdrückt und wiederholt.

Im Licht dieses zweiten Punktes sei also folgende allgemeine These gewagt: *trotz der prinzipiellen Kompatibilität zwischen dem Schöpfungsglauben und der Hypothese der Evolution kann es faktisch konkrete Spielarten dieser Hypothese geben, die nicht in Einklang mit dem Schöpfungsglauben gebracht werden können, insofern sie die vorhin genannte Spur des Göttlichen praktisch leugnen.*<sup>10</sup>

Man könnte vielleicht meinen, dass Gott der Schöpfer der Welt bleibe, egal, ob die von ihm erschaffene Evolution mit oder ohne eine immanente Spur seiner Präsenz operiert. Das ist aber ein Irrtum, denn das Fehlen dieser Spur würde bedeuten, dass es keinen weltimmanenten Grund mehr gäbe, weshalb die Entstehung neuer Lebensformen nicht restlos aus der Materie erklärbar wäre, so dass der Schöpfer zur Überflüssigkeit des deistischen *Deus otiosus* verurteilt würde.<sup>12</sup> Daher kann man folgende These aufstellen: *eine Evolutionstheorie, die (bewusst oder unbewusst) die Spur der göttlichen Präsenz in der Natur negiert, tangiert sozusagen «indirekt» den Schöpfungsglauben, insofern diese Spur gerade in ihrer Nicht-Reduzibilität die «Überschneidung» dieses Glaubens mit der wissenschaftlichen Naturbetrachtung garantiert.* Mit dieser These – der These dieses Beitrags – setze ich also die Existenz des Schöpfers voraus und versuche zu zeigen, inwiefern eine materialistische Spielart der Evolutionstheorie mit dieser Voraussetzung nicht im Einklang stehen kann.

Eine solche These ist «jenseits des Konkordismus», wie der Untertitel dieses Beitrags es formuliert, weil sie über die konventionelle Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Weltanschauung als voneinander getrennten Bereichen hinausgeht, um zu behaupten, dass die Wissenschaft nicht nur weltanschaulich nicht neutral ist, sondern im konkreten Fall der Evolution zu Konflikten mit dem Schöpfungsglauben führen kann, insofern einzelne Spielarten der Evolutionstheorie eine falsche Metaphysik oder Naturphilosophie implizieren.

### Die Rückkehr der Form

Im Folgenden möchte ich mich auf eine der möglichen Weisen beschränken, in denen eine konkrete Evolutionstheorie die oben genannte Spur der göttlichen Präsenz praktisch leugnen und so im Widerspruch zum Schöpfungsglauben stehen kann, also auf das, was ich die *materialistische* Evolutionstheorie nenne. Unter diesem Begriff verstehe ich jeden Ansatz, der wenigstens in seinen logischen Konsequenzen darauf hinausläuft, die Entstehung neuer Lebensformen als die bloße Modifikation einer zugrundeliegenden Materie zu erklären. Während der gemeine Menschenverstand meint, dass Dinge wie Bäume oder Elefanten eben *Dinge* seien, eigenständige Wesen, die mehr als die bloße Summe ihrer materiellen Komponenten sind, reduziert die materialistische Evolutionstheorie diese (um es kantisch zu sagen) «*substantiae phaenomena*» eben auf bloße epiphänomenale Veränderungen der Materie, die dadurch die einzige wesenhafte Letztwirklichkeit innerhalb des Kosmos wird. Es gäbe also letztendlich keine Bäume und keine Elefanten, nur vorübergehende Aggregate materieller Eigenschaften, die wir unter Namen bringen («Baum» oder «Elefant»), die es nahelegen, wir hätten es mit permanenten Essenzen zu tun, aber in Wirklichkeit nur ontologisch hohle Klassifizierungsschemata sind: so spricht (wenigstens in ihren – oft unbewussten – Konsequenzen) die materialistische Evolutionstheorie.<sup>11</sup>

In dieser Hinsicht ist zu beachten, dass die genannte Spur der göttlichen Präsenz kein nachträgliches Interpretament ist, das in einem zweiten Moment in die biologischen Phänomene «hineingelesen» wird, aber zum Verständnis dieser Phänomene etwa nichts taugt. Nein, diese Spur ist wirklich da, egal ob man ihren Charakter *als* eine solche Spur thematisch macht oder nicht. Mehr: sie ist nicht nur sozusagen *irgendwie* da, sondern an der konkreten, feststellbaren Gestalt der Lebewesen abzulesen – und zwar an dieser *als ganzer*. Es geht um die oben erwähnte, strahlende Integrität der auf die Summe ihrer materiellen Komponenten nicht reduzierbaren Dinge, die ihnen zwar von Gottes Schöpferhand zufließt, aber eine wirkliche, kosmos-immanente Eigenschaft ist, die sich mit gewaltiger Evidenz aufdrängt, ob wir nun vom einem Schöpfer wissen oder nicht, um uns aber dann auf seine Präsenz aufmerksam zu machen.

Die in der Welt immanente Spur der göttlichen Präsenz, die uns hier beschäftigt, nennen wir, platonisch-aristotelisches Gedankengut aufgreifend, *Form*.<sup>13</sup> Die frühe Neuzeit hat sich über den platonisch-aristotelischen Formbegriff lustig gemacht und ihn in Verruf gebracht. Was aber der Stagirit (ich beschränke mich hier auf ihn) unter «Form» verstand, ist gar nicht so leicht abzutun. Form ist – und hier denke ich besonders an Aristoteles – ein immanentes Prinzip der selbständigen und vollständigen Integrität oder Ganzheit der konkret vorkommenden Dinge (und nur als solches erlaubt es

uns, in einem zweiten Moment, auf so etwas wie einen Gott zu schließen).<sup>14</sup> Aristotelische Form ist also die Vollendung, die (um uns auf den Bereich der Lebewesen zu beschränken<sup>15</sup>) etwa ein Hund in jedem Augenblick seines Daseins manifestiert.<sup>16</sup> Der Hund Bello wächst und spielt und bellt nicht, um ein Hund zu werden, sondern, weil er bereits ein Hund ist, und dieses «Schon Sein» bezeugt – mitten im Nichts von Bellos zeitlicher Kontingenz – eine Fülle, die keine in der Zeit ablaufenden materiellen Prozesse ausschöpfen können, da solche Prozesse diese Fülle immer schon voraussetzen. Das «Schon-ein-Hund-Sein» resultiert nicht erst aus Bellos Lebensgeschichte, sondern geht ihr (ontologisch, nicht chronologisch) voraus, um sie allererst in ihrer intelligiblen Struktur und Ausgerichtetheit zu *gründen* – das ist mit «Form» gemeint, und ihre Wiederbringung in die Wissenschaft ist das, worum es hier eigentlich geht.<sup>17</sup>

Worin sehen wir denn die «Form»? Goethe beantwortet diese Frage in der folgenden dichten Passage seiner kleiner naturwissenschaftlichen Schrift *Studie nach Spinoza*: «... ein lebendig existierendes Ding kann durch nichts gemessen werden, was außer ihm ist, sondern wenn es ja geschehen sollte, müsste es den Maßstab selbst dazu hergeben».<sup>18</sup> Was sagt Goethe in diesem kurzen Passus? Die primäre «Maßeinheit», die wir zum Verständnis eines Lebendigen brauchen müssen, ist *es selbst* in seinem konkreten Lebensvollzug.<sup>19</sup> Die anschauliche, konkrete Lebensgestalt der Pflanzen und Tiere – das, was Goethe anderswo das «Urphänomen» nennt – ist das, woran wir die «Form» erkennen. Es kommt also bei der «Form» auf die lebendige, sich in seiner konkreten Lebensgeschichte zeigende Ganzheit des Tieres oder der Pflanze an, wobei der «Form» in diesem Sinne ein ontologischer und epistemologischer Primat zukommt, den die Wissenschaft nie vergessen darf. Dieser Primat der Form bedeutet aber, um es mit einem konkreten Beispiel zu veranschaulichen, dass etwa der Nestbau eines Vogels nicht nur als das mehr oder weniger mechanische Resultat etwa biochemischer Faktoren zu verstehen ist, sondern als ein primäres Sich-Zeigen eines auf die Summe seiner Teile nicht reduzierbaren Lebewesens angesehen werden muss. Der Nestbau ist also kein Randphänomen, sondern bietet einen privilegierten, paradigmatischen Schlüssel zum Verständnis des Vogelwesens, einen Schlüssel, der die biochemische Detailforschung nicht ersetzt, sondern ihr allererst den Kontext, den Sinn und die Orientierung gibt, ohne die sie keine Relevanz zum Verständnis des Vogels beanspruchen könnte.<sup>20</sup> Die Option für die Form ist eine Option gegen jeden Materialismus in der Biologie, und sei er auch nur ein vermeintlich bloß «methodologischer».<sup>21</sup>

Jetzt möchte ich in einem kurzen Exkurs Näheres über die Wiedereinbringung der Form in die Biologie sagen, um meinen Lesern zu versichern, dass meine Überlegungen nicht auf die Zersetzung der wissenschaftlichen Methode(n), sondern auf ihre Bereicherung hin tendieren.

*Ein notwendiger Exkurs: Hat die Form einen Platz in der Biologie?*

Die Behauptung der methodischen Begrenztheit der Wissenschaft spielt eine wichtige Rolle in dem, was ich oben den «Konkordismus» genannt habe, der bestrebt ist, die Spannung zwischen Schöpfungsglauben und Evolutionstheorie durch saubere Kompetenzverteilung zu entschärfen: Wissenschaft sei eines, Theologie etwas völlig anderes; die erstere habe es mit dem «Wie» des Lebens zu tun, die letztere mit seinem «Warum.» Der aufmerksame Leser wird aber bemerkt haben, dass ich an diesem Konkordismus rüttle, etwa, wenn ich für die Wiedereinbürgerung der seit 150 Jahren aus der Biologie vertriebenen «Form» plädiere.

Das soll natürlich nicht heißen, dass die Biologen sich mit der materiellen Seite des Lebens nicht mehr befassen dürfen. Aristoteles, der bekanntlich viel Wert auf die Rolle der Form in der Biologie gelegt hatte, war auch ein unermüdlicher Beobachter der lebendigen Natur, deren materielle Aspekte er mit leidenschaftlichem Interesse und scharfsinniger Genauigkeit zu beschreiben wusste. Ein *temporäres, gleichsam strategisches* Absehen von der Form als *explizitem Thema* ist also völlig in Ordnung. Was mir dagegen viel weniger in Ordnung scheint, ist die bewusste grundsätzliche Ausschneidung der Form aus der Methode der Biologie, weil eine solche Option impliziert, dass die Form entweder inexistent oder, falls sie existiert, auf jeden Fall bedeutungslos oder uninteressant für die wissenschaftliche Erklärung der lebendigen Natur ist. Wenn aber Lebewesen mitten im zeitlichen Ablauf ihrer Lebensgeschichte die oben erwähnte Vollendung ausstrahlen, die das Leben als solches konstituiert, wie kann dann die Biologie eine solche methodische Verbannung der Form in die wissenschaftliche Belanglosigkeit vollziehen, ohne den Ast abzusägen, auf dem sie sitzt? Bei der Form geht es doch, nicht um eine in die lebendige Natur hineinprojizierte Erdichtung oder um ein nachträgliches Interpretament, sondern um eine strahlende, am konkreten Lebensvollzug der Pflanzen und Tiere manifeste Evidenz, die nur aufgrund eines positivistischen Wissenschaftskonzepts aus dem Blickfeld der Wissenschaft vertrieben werden kann.<sup>22</sup>

Zum Glück ist die Form zu resistent, als dass sie sich in die Irrelevanz verdrängen ließe. Denn, obwohl die Form *als Thema* aus der Biologie teilweise ausgeschlossen worden ist, steht sie *als Realität* unverrückbar vor den Augen der Biologen. Die Vollendung, die das Wort «Form» zum Ausdruck bringen soll, ist ja ein so gewaltiges Phänomen, dass selbst die verbissensten, materialistischen Hardliner in ihrer Praxis nicht umhin können, zu reden, *als ob* etwa lebendige Organismen ungeteilte, auf die Summe ihrer Teile nicht rückführbare Ganzheiten mit zielstrebigem Lebensprozessen *wären* – egal, wie sie sich dann das Phänomen des Lebens auf der Ebene der zweiten Reflexion erklären. Wofür ich hier plädiere, ist also keine allzu große

Zumutung: dass die Biologen die Ganzheit des Lebendigen, von der ja ihre Forschung sowieso immer lebt, nicht als ein bloßes Epiphänomen etwa biochemischer Faktoren, sondern als den zentralen, wesenhaften Ausdruck des Lebens betrachten, ohne den diese Faktoren keine Relevanz zum Verständnis des Lebendigen hätten. Es geht also nicht um eine bloße Heuristik (wenn schon, dann um die Heuristik der Natur selbst), sondern durchaus um eine Ontologie – sozusagen um die Ontologie des Lebens.

Die Wissenschaft ist, wie schon gesagt, nicht ontologisch neutral, und, wenn sie nicht mit der Ontologie des Lebens operiert, dann tut sie es sicher mit einer anderen, mit einem (freilich oft unbewussten) Materialismus, der dem Phänomen des Lebens nicht angemessen ist. Ja, schon die Behauptung, die Wissenschaft sei ontologisch neutral, drückt eine ontologisch gar nicht neutrale Ontologie aus, die bei genauem Zusehen eine Nähe zum Materialismus aufweist. Wenn aber der Materialismus dem Leben nicht gewachsen ist, sondern sozusagen völlig daneben greift, warum sollten wir uns dann der richtigen Ontologie, die ja die des Lebens selbst ist, hartnäckig verschließen? Warum sollte die Wissenschaft methodologisch materialistisch sein, wenn die Wirklichkeit, deren Verständnis alle wissenschaftlichen Methoden eigentlich dienen sollen, selbst nicht materialistisch ist? Auf jeden Fall sollte die Frage nach der Form bzw. nach der Natur des Lebens in der Wissenschaft nicht mehr tabuisiert werden, was ja nur zur (uneingestandenen) Alleinherrschaft des Materialismus bzw. Positivismus führt.

Das bisher Gesagte möchte zeigen, dass es bei der Wiedereinbringung der Form in die Biologie nicht um einen dogmatischen Apriorismus geht, sondern um eine Sensibilisierung auf die Vollendung, die aus dem konkreten Lebendigen als solchem evident ausstrahlt, und von der die Biologie bereits in ihrer Praxis stillschweigend lebt. Mit der Form umgehen heißt nicht, schemenhafte Rezepte an der konkreten Beobachtung vorbei auf die wirklichen Phänomene anwenden, sondern sich einen geschulten, feinsinnigen Blick für die Phänomene selbst erwerben, wie es jeder große Biologe auf seine Weise getan hat, egal, ob er explizit bekannt hat, dass diese Phänomene von Form erfüllt sind. Da die Form die unerschöpfliche Ganzheit des Phänomens, nicht ein Ersatz dafür ist<sup>23</sup> – sie ist ja gleichsam die (oft anonyme) Muse der wissenschaftlichen Inspiration – ist das Motto, unter dem dieser Exkurs steht, nicht «weg von der Sache», sondern eben «zurück zur Sache», wie sie als ein «gesättigtes Phänomen» (Jean-Luc Marion) vor aller Augen strahlend dasteht, in der staunenswerten Fülle, die den Forschungseros des Biologen erweckt und seine Beobachtung ausrichtet. Es geht also um das, was Hans Urs von Balthasar «*Schau der Gestalt*» genannt hat: die intime, uneingeschränkte Offenheit auf die Ganzheit des Phänomens des Lebens, ohne die selbst das präziseste Messverfahren blind und steril wäre.



## Die Ambivalenz des strikten Darwinismus

Kommen wir also zu unserer These zurück: *eine Evolutionstheorie wird dann materialistisch, und deshalb mit dem Schöpfungsglauben inkompatibel, wenn sie wenigstens in ihren logischen Konsequenzen daraufhin tendiert, das Leben unter expliziter oder impliziter Verneinung der Form zu erklären.* Wie steht es aber in dieser Hinsicht mit der bekanntesten und erfolgreichsten aller Evolutionstheorien, dem Darwinismus, genauer: mit dem Versuch, die Entstehung neuer Lebensformen durch das Zusammenspiel von (genetischer) Mutation und natürlicher Selektion zu erklären? Um Missverständnissen vorzubeugen, möchte ich vorab präzisieren, worauf meine Kritik *nicht* zielt.

Kritikbedürftig am Darwinismus ist sicher nicht, dass er die Evolution durch die Operation innerweltlicher Ursachen erklärt, ohne auf übernatürliche Eingriffe zu rekurrieren. Der Darwinismus ist auch nicht problematisch, weil er dem Zufall eine Rolle bei der Entstehung neuer Lebensformen zuerkennt (solange er den Zufall nicht zum Rang der ersten Ursache oder des Ursprungs der Ordnung *tout court* erhebt).<sup>24</sup> Nein, der Einwand beginnt eher erst da, wo die Darwinisten das Zusammenspiel von Mutation und Selektion für einen *hinreichenden* Grund der Entstehung neuer Lebensformen ausgeben, d.h. wo sie zu *strikten* Darwinisten werden, was, wie der Titel dieses Abschnittes andeutet, eine Ambivalenz mit sich bringt, die, falls sie nicht abgeklärt wird, unerbittlich in eine gefährlichen Nähe zum Materialismus führt.

Unterscheiden wir also zunächst einmal zwischen den materiellen Bedingungen der Entstehung neuer Spezies in der Zeit und ihrem jeweiligen konstitutiven Sein, zwischen ihrem historischen «Wie» und ihrem ontologischen «Was». An dieser Unterscheidung wird nun die ganze vorhin angedeutete Ambivalenz des strikten Darwinismus sichtbar. Denn wofür soll das Zusammenspiel von Mutation und Selektion eine hinreichende Erklärung sein: der materiellen Bedingungen der Entstehung der Arten oder *auch ihres Seins*? Der strikte Darwinismus optiert für die zweite Alternative, den Unterschied zwischen materiellen Bedingungen und Sein nivellierend, als ob die Ontologie der Spezies *restlos nichts* enthielte, das seinen ersten Ursprung oder seine primäre Quelle anderswo als in der Materie haben könnte. Eine solche metaphysische Nivellierung lässt natürlich keinen Platz für so etwas wie «Form» übrig, was der strikte Darwinist Ernst Mayr im folgenden Passus als das große Verdienst der Darwin'schen Evolutionstheorie anpreist: «Der Evolutionsbegriff lehnt das *eidos* ab, um es durch die Idee der variablen Population zu ersetzen. Allmähliche Evolution und natürliche Selektion ... sind undenkbar, solange man sie nicht vom Begriff der Population her versteht. Und, nachdem man das *eidos* im Kontext der Evolutionstheorie über Bord geworfen hat, entdeckt man, dass es auch in jeder anderen Hinsicht unhaltbar ist.»<sup>25</sup>

Wenn wir Ernst Mayr auf dem Weg der Verneinung der Form nicht folgen wollen, dann müssen wir an der oben gemachten Unterscheidung zwischen materiellen Bedingungen und Sein festhalten. Wir müssen also die Reichweite des Erklärungspotentials der Darwin'schen Hypothese und der dadurch gewonnenen Erkenntnisse einschränken: sie können ein Licht auf die materiellen Bedingungen des «Ursprungs der Spezies» werfen, aber dieses Licht reicht nicht zu den Spezies *als solchen*, d.h. erschöpft deren Ontologie nicht. Vielleicht kann der Darwinismus z.B. die materiell-geschichtlichen Bedingungen erhellen, unter denen so etwas wie Hunde in der Welt erschienen sind, aber er kann das Hundsein als solches daraus nicht ableiten. Er kann es in Wirklichkeit nur voraussetzen, um dann in einem zweiten Moment zu versuchen, seine (materielle) Vorgeschichte zu rekonstruieren. Da er aber die Linien dieser Vorgeschichte sozusagen auf ein schon Bekanntes hin zieht, können seine Rekonstruktionsversuche, so plausibel sie auch sein mögen, eigentlich nie als strikte Beweise der angeblichen Alleingültigkeit der Hypothese der natürlichen Selektion zur Erklärung der Entstehung neuer Spezies gelten.

Der durch diese Überlegungen aufgenötigte Verzicht auf die vermeintliche Suffizienz des Zusammenspiels von Mutation und Selektion zur Erklärung des Ursprungs der Spezies dürfte keine unmögliche Zumutung sein, da in aller Wahrscheinlichkeit dieses Zusammenspiel nicht einmal ausreicht, *die materiellen Bedingungen der Entstehung neuer Arten zu erklären*. Wenn einige namhafte Biologen (zum Beispiel Stephen J. Gould) bereits für ein multikausales Modell der Evolution plädieren, das neben der Interaktion von Mutation und Selektion auch weitere Faktoren anerkennt,<sup>26</sup> warum sollten wir diesen Pluralismus nicht zugunsten der Form erweitern, die ja die Spezies mitkonstituiert?<sup>27</sup>

Der konkrete Biologe, der von einem strikten Darwinismus (*nur* Mutation und Selektion!) ausgeht, mag keine bewussten materialistischen oder sonstigen weltanschaulichen Absichten haben, aber seine Arbeitshypothese birgt immerhin die Gefahr des Materialismus in sich, solange er ihre Ambivalenz nicht reflektierend abklärt, und zwar im Sinne einer Wiedereinbringung der Form in die Biologie. Man wird wahrscheinlich einwenden, dass der strikte Darwinismus keine Form verneinende Ontologie, sondern nur eine ontologisch neutrale wissenschaftliche Strategie sei, die auf ihrem methodisch beschränkten Forschungsgebiet völlig legitim sei, weil die Biologie sich auf jeden Fall nur mit den materiellen Bedingungen der Entstehung neuer Lebensformen befassen könne oder dürfe. Es ist unbestreitbar, dass die Biologie berechnete methodische Grenzen hat, innerhalb derer sie natürlich bleiben darf und bleiben soll. Zu fragen aber wäre nur, warum die Form grundsätzlich außerhalb dieser Grenzen anzusiedeln sein sollte. Denn warum sollte die Biologie als solche kein *ex professo* Interesse an dem haben,

was das Leben als Leben eigentlich konstituiert: der Form? Ein solches Desinteresse macht eigentlich nur dann Sinn, wenn man glaubt, dass die Form entweder inexistent oder irrelevant (d.h. praktisch inexistent) ist – ein Glauben, der, wie schon gesagt, der eigentliche Inhalt des «methodologischen» Materialismus ist, auf den viele im Kontext der Debatte über die Evolution pochen. Aber woher wissen wir eigentlich, dass dieser Glaube wahr ist?<sup>28</sup> Die «philosophischen» Fragen nach Materie, Form usw., die auf den ersten Blick mit der Biologie nichts zu tun hatten, sind also unvermeidlich, und die Biologie bietet eigentlich keine neutralen Flächen, auf denen das Philosophische nicht präsent wäre, wenigstens implizit. Solange die genannte Ambivalenz des strikten Darwinismus unabgeklärt bleibt, muss der Vorwand der «methodischen Bescheidenheit» eigentlich als ein verkappter Materialismus verstanden werden.

### *Ordnung und Verschwendung*

Wissenschaftliche Evolutionstheorien (und nicht nur derer nachträgliche «philosophische» Interpretationen seitens einzelner Wissenschaftler oder Philosophen) können also mit dem Schöpfungsglauben unvereinbar sein, und sie werden es dann tatsächlich, wenn sie das, was man mit Aristoteles «Form» nennt, praktisch leugnen. Als Musterbeispiel für eine materialistische Evolutionstheorie, die die Formdimension der lebendigen Natur praktisch verneint, kann im Licht des Gesagten der strikte Darwinismus gelten, dessen Behauptung, dass das Zusammenspiel von Mutation und Selektion die hinreichende Erklärung der Entstehung neuer Lebensformen sei, nur unter der Bedingung wahr sein könnte, dass die Form entweder nicht existiert oder auf jeden Fall für das Verständnis der Natur so untauglich ist, dass es eigentlich keinen wirklichen Unterschied macht, ob sie existiert oder nicht. Wenn aber die Lebewesen nichts enthalten, das nicht durch die Materie und ihre Modifikationen hinreichend erklärt oder ersetzt werden könnte, dann muss man sich doch fragen, ob wir denn noch in der Welt leben, die nach dem christlichen Glauben von dem guten Gott und Vater Jesu Christi geschaffen worden ist und seine teilgebende Güte widerspiegelt. Man kann das Problem nicht wegwünschen, indem man etwa betont, dass die Biologie oder die Evolutionstheorie sich «nur» mit der Natur beschäftigt, ohne dass sie von Gott sprechen; denn die Natur ist gottgeschaffen, in ihr kann es also keine gott-lose Neutralität geben (was aber der relativen Autonomie der Diskursebenen keinen Abbruch tut). Der methodologische Materialismus ist in dieser Hinsicht ebenso schlimm wie der militant-weltanschauliche.

Die Grenze zwischen dem strikten Darwinismus und dem weltanschaulichen evolutionären Materialismus ist also fließender als der konventionelle

Konkordismus gemeinhin zugibt, und rabiate Evolutionisten wie Richard Dawkins oder Daniel Dennett haben doch ein gewisses Recht, wenn sie atheistische Konsequenzen aus ihrem strikten Darwinismus ziehen.<sup>29</sup> Dass es dem so ist, kann eigentlich nicht verwundern, da Darwin selbst, obwohl ein großer und genialer Naturalist, die Beobachtung der lebendigen Natur mit Reflexion über das Theodizeeproblem verband, wobei beide Interessen – das biologische und das theologische – sich gegenseitig bedingten. Ja, die Darwin'sche Evolutionstheorie kann selbst als eine Art «Gegentheodizee» verstanden werden. Ganz in der Linie der Theodizee eines Paleys oder Leibniz' versucht Darwin, das Anstößige im Bereich des Lebendigen – Tod, Leid, Bizarrerie kurz: *anscheinend sinnlose Verschwendung* – abzumildern. Im Gegensatz zu der klassischen Theodizee aber glaubt Darwin, diese «Rationalisierung» um den Preis der Aufgabe der ontologischen Ursprünglichkeit des Guten kaufen zu müssen, die er durch eine blinde amoralische Zweckmäßigkeit ersetzt (natürliche Selektion). Der Protagonist von Darwins Gegentheodizee ist ja bekanntlich nicht ein Gott, sondern eine Art biologische «unsichtbare Hand» à la Adam Smith, die völlig impersonale Gesetze (z.B. Selektion) benutzt, um aus der skandalösen Verschwendung (z.B. Mutation), die das Leben charakterisiert, eine durchschaubare rationale Ökonomie hervorzuzaubern.<sup>30</sup>

Die Darwin'sche Gegentheodizee, obwohl falsch in ihrer Hauptaussage, ist in einer anderen Hinsicht eine nützliche (und auch aktuelle) Anstachelung, über eine billige Theodizee hinauszugehen, insofern Darwin richtig gesehen hat, dass eine Weltordnung wie die unsere, die so viel Verschwendung enthält, einen anthropomorphen «Uhrmacher-Gott» oder (um die Terminologie auf den heutigen Stand der Debatte zu aktualisieren) einen «Designer-Gott» in Frage stellt.<sup>31</sup> Statt aber den Schöpfer mit diesem Designer zu verwechseln, den man dann atheistisch verneint oder agnostisch in eine dunkle Weltferne verbannt, müssen wir (von Darwins berechtigter Perplexität angeregt) neu entdecken, dass der Schöpfer das Gute ist, das sich zwar nicht impersonal (denn er weiß, was er tut), aber auch nicht anthropomorph (denn er überlegt nicht) verschenkt, und dass diese «unvordenkliche» Verschenkung der Weltordnung einen verschwenderischen Zug gibt, der, wie sehr er durch die Sünde auch verdunkelt worden sein mag, im Grunde positiv und bejahenswert bleibt. «Seid fruchtbar und erfüllet die Erde»: gerade *diese* gute verschwenderische Fruchtbarkeit ist die Gabe und Aufgabe des biblischen Schöpfers.

Der christliche Gott ist also kein berechnender Ökonom oder kalkulierender Ingenieur, sondern ein vollendeter Künstler, der zwar bei vollem Bewusstsein, aber auch ohne Überlegung, gleichsam im höchsten kreativen Spiel, die Welt ohne die geringste Notwendigkeit oder das mindeste Bedürfnis erschafft: *«dne warumbe»*, wie Meister Eckhart es so schön formuliert.<sup>32</sup>

Diese Warum-losigkeit, die infolgedessen die ganze Schöpfung durchzieht, ist aber kein irrationales Moment jenseits der Form, die im Mittelpunkt unserer Überlegungen gestanden ist. Die Warum-losigkeit ist vielmehr das innerste Fundament des unverzweckbaren Selbstseins, das die Form den Substanzen in der Aufgabe des Seins von Gott her ermöglicht. Um eine Formel des Philosophen Ferdinand Ulrich zu verwenden: es scheint mitten im *frustra* der scheinbar sinnlosen Verschwendung der faktischen Weltordnung das andere *frustra* der warumlosen Liebe, der positiven Verschwendung der Fruchtbarkeit auf. Und das, was wir Form genannt haben, ist dieses Aufscheinen der absoluten *liberalitas* der göttlichen Verschwendung des Seins aus derselben tiefsten Tiefe der Materie, in die das Seinsgeschenk von Gott hineingesandt worden ist. Selbst die Biologie, im Staunen der besten Biologen, lebt von *diesem* Aufscheinen, wovon *mutatis mutandis* auch dies gilt: «*Lux lucit in tenebris, et tenebris non comprehenderunt ... et vidimus gloriam eius*», «das Licht scheint in der Finsternis, und die Finsternis hat es nicht bezwungen ... und wir haben seine Herrlichkeit gesehen».

## ANMERKUNGEN

<sup>1</sup> Unter «Evolution» verstehe ich im folgenden Aufsatz die Hypothese der *Makroevolution*. Die *Mikroevolution* steht hier nicht in Frage.

<sup>2</sup> Da die Makroevolution nicht eine Tatsache ist, sondern der Inhalt einer Hypothese, die gewisse Tatsachen (z.B. die Fossilüberlieferung) erklären soll, bietet sie einen weiten Raum für nicht empirische Annahmen, zumal sie nicht (oder wenigstens sehr begrenzt) im Labor getestet werden kann. Aufgrund solcher Annahmen können konkret vorkommende Evolutionstheorien im Konflikt mit dem Schöpfungsglauben stehen. Die *ideale* Wissenschaft als *corpus* begründeter Wahrheiten kann natürlich nie mit dem Glauben im Konflikt stehen und umgekehrt: Es geht hier also um die *faktische* Evolutionstheorie gleichsam als «soziologisches» Phänomen.

<sup>3</sup> Unter «hinreichender Erklärung» verstehe ich eine solche, die eine derartige Vollständigkeit haben soll, dass der Rekurs auf andere kausale Faktoren überflüssig wird.

<sup>4</sup> Im folgenden Aufsatz werde ich mich auf die Metaphysik der Schöpfung konzentrieren, wobei ich die Einzelheiten der biblischen Schöpfungsberichte eher im Hintergrund lassen werde. Diese methodische Option halte ich insofern für berechtigt, als das eigentliche Vereinbarkeitsproblem zwischen Evolution und Schöpfung auf der metaphysischen, bzw. naturphilosophischen Ebene liegt. Damit will ich aber der Entmythologisierung des Genesisbuches nicht das Wort reden, die die von den Hagiographen erzählte Schöpfungsgeschichte auf ein bloß mythisches Sinnbild für eine Wahrheit reduziert, welche vermeintlich *nur* metaphysisch ist.

<sup>5</sup> Die innerweltlichen Ursachen sind wirkliche Ursachen, aber ihre Ursächlichkeit ist der göttlichen untergeordnet und insofern auch «sekundär» (= *causae secundae*). Sie sind Ursachen durch ihre Partizipation an Gottes primärer Kausalität (= *causa prima*).

<sup>6</sup> Zu diesem Punkt siehe Martin Bieler, *Freiheit als Gabe. Ein schöpfungstheologischer Entwurf* (Freiburg/Basel/Wien: Herder, 1991).

<sup>7</sup> «Vom Größten nicht gezwungen zu sein, im Kleinsten enthalten zu sein: das ist das Göttliche.»

<sup>8</sup> Wir müssen aber auch sehr aufpassen, dass wir zwei Konzepte von Natur nicht vermischen: die aristotelische, die die Natur als ein inneres Prinzip von Bewegung und Ruhe definiert, und die moderne, die nach Kant als der Inbegriff der unter Gesetzen stehenden empirischen Erscheinungen

zu verstehen ist. Ich werde eine Komponente des ersten Konzeptes – den aristotelische Formbegriff – in den Vordergrund der folgenden Überlegungen stellen.

<sup>9</sup> Selbst die ideale Wissenschaft ist nicht philosophisch neutral (eine solche gibt es sowieso nicht), sondern eine, die unter anderem auch philosophisch gesund ist.

<sup>10</sup> Das Wort «praktisch» ist hier zu betonen. Es geht nicht unbedingt um einen bewussten Atheismus, sondern nur um die unbewusste atheistische Logik einer Position, die vielleicht anscheinend nichts mit Gott zu tun hat.

<sup>11</sup> Robert Spaemann kritisiert diesen Evolutionismus in seinem Aufsatz «Evolution – Wissenschaft oder Weltanschauung?», in *Internationale Katholische Zeitschrift* (3/88): 251–262. Meine Kritik unterscheidet sich nur darin von Spaemanns, dass ich die Grenze zwischen wissenschaftlicher Evolutionstheorie und weltanschaulichem Evolutionismus für fließender halte als er. Da die Wissenschaften nicht weltanschaulich neutral sind, können einzelne wissenschaftliche Aussagen und Theorien mit dem Glauben im Widerspruch stehen.

<sup>12</sup> Hätte Gott gleichsam *de potentia absoluta* eine materialistische Welt erschaffen können? Vielleicht. Entscheidend aber für diese Frage ist das, was die Scholastiker die *convenientia*, die «Konvenienz» nannten, wobei es nicht um logische, sondern um «moralische» Möglichkeiten geht – um das, was Gottes teilgebender Güte entspricht oder nicht. Dass aber – um auf mein Beispiel zurückzukommen – ein Elefant *als Elefant* nichts als eine Modifikation derselben Materie ist, die *mutatis mutandis* auch eine Ratte oder ein Mensch ist, widerspricht just der *bonitas divina*, die den Dingen ein *eigenes* wirkliches und wirksames *Sein* gibt. Denn wie könnte der Elefant ein eigenes Sein haben, wenn er nur die Summe seiner materiellen Teile wäre – was ja heißen würde, dass es überhaupt keine Elefanten gäbe, sondern nur Aggregate heterogener Komponenten, woran wir sortale Ausdrücke wie «Elefant» mehr oder weniger beliebig aufhängen? Wenn die Lebensformen keine auf Materie irreduzible Wirklichkeit haben, dann können sie *convenienter*, d.h. gemäß seiner teilgebenden Güte, nicht vom christlichen Gott geschaffen worden sein. Der Materialismus ist sozusagen mit dem moralischen Charakter des christlichen Schöpfergottes als freigebigen Gebers von Sein unvereinbar.

<sup>13</sup> Das folgende Argument über die Beziehung zwischen Schöpfung und Form lehnt sich teilweise an folgenden Beitrag an: Michael Hanby, «Creation without Creationism», in *International Catholic Review: Communio* 30 (Winter 2003): 654–691.

<sup>14</sup> Diese Integrität ist aber kein In-Sich-Verschlossen-Sein. Die Beziehung von Innen und Außen – ja, das bewegte Gleichgewicht zwischen Innen und Außen – gehört wesentlich zu ihr.

<sup>15</sup> Dass es Formen auch im anorganischen Bereich gibt, ist eine These, die selbst viele Aristoteliker als hoffnungslos antiquiert aufzugeben bereit sind. Persönlich würde ich diese These beibehalten. Im Rahmen dieses Beitrags aber lasse ich sie beiseite, da mein Argument nur erfordert, dass Lebewesen – Pflanzen und Tiere – so etwas wie Formen haben. Die Präsenz der Form ist auf jeden Fall deutlicher und frapperanter bei den Lebewesen, die Aristoteles selbst als Paradigmen der Träger von Form im Naturbereich betrachtet.

<sup>16</sup> Die Vollendung, um die es hier geht, ist nicht unbedingt als eine *absolute*, oder größtmögliche Perfektion zu verstehen, sondern nur als eine, die schon da ist, sobald die Lebensgeschichte des betreffenden Lebewesens anfängt. Es geht auch nicht um das bestmögliche «Design», sondern um die qualitative Fülle des Lebens (das sich natürlich auch an einer *relativen* teleologischen Vollendetheit zeigt).

<sup>17</sup> Die Wirklichkeit der Lebewesen, so wie sie der Beobachtung zugänglich ist, ist oder enthält *mehr*, als die Materie erklären kann. Die Lebensgeschichte einer Pflanze oder eines Tieres offenbart so etwas wie ein Zentrum, oder eine Innerlichkeit, die die Materie grundsätzlich transzendiert und so zu einer anderen Seinsordnung gehören muss: eben der *der Form*. Das heißt aber nicht, dass die Form immer geistig ist. Nach der klassisch gewordenen Lehre des Thomas von Aquin hat ja nur der Mensch (unter den in der sichtbaren Welt vorkommenden Wesen) eine geistige Form, die den Tod überleben kann. Aber selbst diese Form ist unter einem anderen Aspekt das für den Menschen, was alle anderen Formen ganz und gar für ihre respektiven Lebewesen sind: das erste konstitutive Prinzip (unter dem Seinsakt) der «Aktualität» seines Körpers. Die Form ist in dieser Hinsicht nicht sosehr ein für sich seiendes geistiges Wesen als das, was Körperwesen mehr sein lässt als die bloße Konfiguration ihrer materiellen Komponenten.

<sup>18</sup> Johann Wolfgang von Goethe, «Studie nach Spinoza», in *Goethes Werke*, XIII (München: C.H. Beck, 1981), 7.

<sup>19</sup> Die Teile sind natürlich auch Maßeinheiten, aber eben nur in einem sekundären, gleichsam untergeordneten Sinn, d.h., im Hinblick auf die eigentlich primäre Maßeinheit, die das Lebendige selbst in seiner Ganzheit bildet. Man muss auch beachten, dass das Messen, von dem Goethe spricht, ein nicht quantitatives ist, das aber das quantitative begründen und ermöglichen soll.

<sup>20</sup> Um dies näher zu begründen, könnte man an Husserls Überlegungen in der *Krise der Europäischen Wissenschaften* anknüpfen, wo er zeigt, dass die alltägliche menschliche Erfahrung der Verstehenshorizont selbst der mathematischen Physik bleibt. Husserls Intuition könnte so zusammengefasst werden: mikrophysikalische Entitäten können nur dann zur Erklärung makrophysikalischer Phänomene dienen, wenn man schon weiß, dass jene für diese relevant sind, was wiederum voraussetzt, dass das Makrophysikalische wenigstens implizit die primäre Maßeinheit bleibt.

<sup>21</sup> Das heißt natürlich nicht, dass die biologische Wirklichkeit keine mechanischen Aspekte hat, sondern nur, dass diese nicht fundamental sind. Fundamental ist, wie gesagt, die lebendige Gestalt als solche.

<sup>22</sup> Man wird vielleicht einwenden, dass man mit der Form (quantitativ) nichts *messen* könne. Das ist wahr, aber meine Gegenfrage wäre dann: Warum sollte die Wissenschaft nur (quantitativ) messen? Falls es der Wissenschaft nicht nur um Kontrolle der Natur geht, sondern auch um deren Verstehen, so kann sie nicht ignorieren, was das Lebendige in seiner Ganzheit konstituiert: die Form. Die These, dass die Wissenschaft sich exklusiv auf das Messbare konzentrieren müsse, ist ein metaphysisches Dogma, das nicht (mehr) fraglos akzeptiert werden sollte.

<sup>23</sup> Als eine Spur Gottes in der Welt konkurriert die Form mit den materiellen Aspekten des Lebens nicht, sondern bietet ihnen den Kontext, in dem sie allererst als das verstanden werden können, was sie in Wirklichkeit sind: *sinn-volle* Lebensvollzüge eines auf die Summe seiner materiellen Komponenten nicht reduzierbaren Organismus.

<sup>24</sup> Einzelne Beispiele von Ordnung können zwar durch Zufall mitverursacht sein, aber der Zufall als solcher setzt Ordnung als solche voraus. Der Zufall kann unter Umständen einen relativen Vorrang vor (Fällen) der Ordnung haben, aber die Ordnung als solche hat einen absoluten Vorrang vor dem Zufall als solchem.

<sup>25</sup> Ernst Mayr, «Introduction», in Charles Darwin, *On the Origin of the Species. A facsimile of the First Edition with an Introduction by Ernst Mayr* (Cambridge – London: Harvard University Press, 1964). «Eidos» ist das griechische Wort, das wir mit «Form» übersetzen.

<sup>26</sup> Natürlich wäre auch ein multikausales Modell materialistisch, solange es die Form ausschließen würde. Mein Punkt ist nur, dass eine monokausale Privilegierung des Zusammenspiels von Mutation und Selektion sowieso tendenziell materialistisch ist.

<sup>27</sup> Schon Aristoteles weiß, dass die Verwirklichung einer gegebenen Form eine entsprechende materielle Basis fordert, und dass höhere Formen die niedrigeren «virtuell» in sich erhalten. Die Thomastische Lehre, dass selbst die Formen «potentiell» im Hinblick auf den Seinsakt sind, verstärkt und vertieft diese beiden Einsichten. Damit haben wir den Rahmen für eine Evolutionstheorie, die eine Sukzession von aufeinander aufbauenden Lebensformen anerkennt, ohne in einen Materialismus zu fallen.

<sup>28</sup> Ein strikter Darwinist wie Mayr würde vielleicht erwidern, dass die Tatsache der natürlichen Selektion die Existenz der Form widerlegt oder überflüssig gemacht hat. Dieses Argument wäre aber nur dann ernst zu nehmen, wenn wir schon im Voraus wüssten, dass die natürliche Selektion eine *hinreichende* Erklärung der Entstehung neuer Lebensformen abliefern könnte. In diesem Sinne ist die Antwort des strikten Darwinismus eine *petitio principii*, die mehr über seine materialistischen Vorurteile sagt als über die objektive Beschaffenheit der lebendigen Natur.

<sup>29</sup> Ich erinnere an dieser Stelle daran, dass meine Kritik sich auf den *strikten* Darwinismus beschränkt, wobei ich problemlos die grundsätzliche Kompatibilität der Hypothese der Evolution, ja sogar der Hypothese der natürlichen Selektion mit dem Schöpfungsglauben einräume, solange letztere nicht als eine hinreichende Erklärung oder erster Ursprung der Lebensformen betrachtet wird.

<sup>30</sup> Das ist die These von Michael Hanbys «Creation Without Creationism».

<sup>31</sup> Das Problem mit «Intelligent Design» ist nicht etwa seine Behauptung, dass die Wissenschaft eine auf Zufall und blinde Notwendigkeit nicht reduzierbare Ordnung in der Natur entdecken kann, die von Gottes Beteiligung am innerweltlichen Evolutionsprozess zeugt. Welcher Christ kann das bestreiten? Das Problem ist eher, dass Intelligent Design versucht, diese Ordnung am Formprinzip vorbei zu erklären, und so (1) die Unterscheidung zwischen der Erstursache und den Zweitursachen aufhebt und damit (2) ironischerweise in der gleichen materialistischen Sackgasse wie der Darwinismus bleibt.

<sup>32</sup> Deutsche Predigt 5a, Quint'sche Edition.