

DIES ACADEMICUS

Band 3

Schriftenreihe des Instituts für Philosophie
der Hochschule Heiligenkreuz

Herausgegeben von Marian Gruber und Wolfgang Wehrmann

André Derndarsky
Marian Christof Gruber
Wolfgang Kammerer
Wolfgang Wehrmann
Alois Wimmer

Kritische Studie zur Evolutionstheorie

Paradigmenkritik der Evolutionstheorie
aus neuerer interdisziplinärer Sicht



PETER LANG
EDITION

Die fünf Hauptkritikbereiche der Evolutionstheorie

Wolfgang Wehrmann / Wolfgang Kammerer

1. Erkenntnistheorie und Logik

Wenn man als Philosoph und technischer Wissenschaftler die Veröffentlichungen der Evolutionsbiologen im Zusammenhang mit den Evaluierungen von Ergebnissen der Evolutionsforschung liest, fallen bei deren Interpretationen und den daraus abgeleiteten Theoriebildungen deutlich große Ungenauigkeiten bezüglich erkenntnistheoretischer Begriffe, Ebenen, Gegenständen und Dignitäten der Erkenntnis sowie syllogistischer Methoden auf. Diese führen zu logischen Deformationen, die zu Fehlern im Erkenntnisprozess und dessen Interpretationen führen, wodurch diese oft zu persönlichen Meinungen devaluiert werden. Hauptsächlich betreffen diese Mängel narrativ genannt die Äqui- und Univokation, die logischen Grundsätze der Identität, des Widerspruchs, des ausgeschlossenen Dritten und des hinreichenden Grundes sowie die logischen Deformationen der Totalisierung, der Identisierung und der Singularisierung nach LEO GABRIEL.¹

Die Einhaltung der Gesetze der Logik ist ein ungeschriebenes Gesetz in allen Wissenschaften, somit auch in den Naturwissenschaften und im Bereich der Evolutionstheorie. Ohne genaueste Einhaltung dieser Gesetzmäßigkeiten würde kein Computer funktionieren. Somit ist es redlich, die Gültigkeit der Logik auch im Bereich der Erkenntnisfindung in der Biologie einzufordern. Alles Andere wäre Ideologie, aber nicht Wissenschaft.

Da aber die erkenntnistheoretische und mathematische Seite der Evolutionstheorie deren größte interdisziplinäre Schwachstellen darstellen, kommt von dieser Seite die stärkste Kritik. Es wird an dieser Stelle aber ausdrücklich betont, dass die naturwissenschaftlichen (biochemischen, biologischen) Ergebnisse der Evolutionsforschung nicht Gegenstand der Kritik sind sondern als gültig vorausgesetzt werden.

1.1 Was ist Evolution?

Die genannte babylonische Sprachen- und Begriffsverwirrung beginnt bereits beim Begriff Evolution. Was ist Evolution? Die Fachlexika liefern seitenlange, sachlich unterschiedliche Beschreibungen. Eine konsensuale univoke Definition fehlt. Es besteht nach wie vor ein paradigmatisch bedingtes teilweise kontradiktorisches Spannungsfeld zwischen der alten mechanistischen Mainstream-Biologie und der neueren prozessphilosophischen System/Umwelt-Biologie.

1 J.K. MADER, Der Philosoph 1, Verlag Carl Ueberreuter, Wien-Heidelberg 1966, 170.

Nicht einmal über den Artbegriff ist man sich durchgehend einig. Dieser Umstand des Paradigmenstreites und der Mangel der Äquivokation sind schwere wissenschaftliche Hindernisse und müssten endlich behoben werden. Das erfordert aber einen erkenntnistheoretischen Paradigmenwechsel.

Das Wort Evolution bedeutet an sich aus dem Lateinischen übersetzt „Herausrollung“ und wird mit dem Begriff Entwicklung sinngemäß repräsentiert. Über diese begriffliche Repräsentation herrscht auch noch Konsens, ebenso darüber, dass Evolution an sich eine biologische Tatsache ist. Nur, in welcher Form gibt es Evolution, was bedeutet Entwicklung konkret? Da scheiden sich die Geister der Fachbiologen, aber auch der Fachphilosophen. Konsistent reflektiert CHRISTOF GRUBER dieses Problem auf dessen Fokus, dass für einen wissenschaftlich redlichen Evolutionsforscher der evolutive Zusammenhang zwischen früheren und späteren Naturformen nie ein streng kausaler, sondern ein empirisch festgestellter und damit kontingenter Sachverhalt bleibt:²

„es gibt Evolution“, wobei Evolution im oben bestimmten Sinne des Konditionalzusammenhanges zwischen früheren und späteren Arten zu verstehen ist“.

Das Ganze ist nicht so einfach mit der Aussage „die Evolution ist eine Tatsache“ abzutun. Diese Behauptung ist an sich erkenntnistheoretisch unkorrekt. Der gegenständliche fachlich kritische Diskurs beginnt bei dieser Behauptung der Naturalisten, dass Evolution eine Tatsache ist und der Frage nach einer Definition des Begriffes Evolution.

Die Main-Stream-Biologen verstehen unter Evolution die durchgängige Phylogenese des Lebens. Diese ist im Sinne objektiver Naturwissenschaft nicht beweisbar und wird sogar durch die Polymerchemie widerlegt³. Diese wissenschaftliche Beweislage ist den Main-Stream-Biologen zwar bekannt und verständlich, wird aber gegen besseres Wissen ignoriert. Jeder, der Evolution als Tatsache in Frage stellt, wird von den Evolutionisten als nicht ernst zu nehmen eingestuft.

THOMAS NAGEL, atheistischer Philosophieprofessor in New York, meint, dass die

„derzeitig verfügbare Beweislage bei Weitem nicht“ ausreicht, um als Tatsache zu behaupten, „dass die evolutionären Standardmechanismen die Evolution des Lebens insgesamt erklären“.⁴

2 CHRISTOF GRUBER, *Der Zauberlehrling der Evolution*, Kapitel 10, 153.

3 Vgl. die Ausführungen in Kapitel 4.9.3 sowie BRUNO VOLLMERT, *Das Molekül und das Leben*, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, 1985, 65ff., 84-89, 128ff.

4 JOHN LENNOX, *Hat die Wissenschaft Gott begraben*, SCM R. Brockhaus 2009, Wuppertal, ISBN 978-3-417-26261-2, 17.

Die Natur- und Geisteswissenschaftler, die die wissenschaftliche Beweislage der Mainstream-Biologie im Zusammenhang mit Evolution nicht voll akzeptieren sind evolutionskritisch und suchen nach besseren Evolutionsmodellen.

Wenn das aber trotzdem als Tatsache behauptet wird, so entspricht das einer Vermutung. Auch wohl begründete Vermutungen dürfen nicht Tatsachen gleich gesetzt werden, sonst macht man sich der logischen Deformation der Identisierung schuldig. Ähnlich äußern sich auch andere bekannte Philosophen wie z.B. DIETER MUTSCHLER oder GEERT KEIL. KARL POPPER, ein bekannter Erkenntnistheoretiker meint, dass eine wissenschaftliche Theorie zu einem etablierten Dogma werden kann,

„so wie es sicherlich auf die Evolutionstheorie zutrifft“⁵.

Intellektuell redlich bedacht und wissenschaftlich objektiv gesehen herrscht bezüglich der Frage „was ist Evolution?“ eine gewisse erkenntnistheoretische Aporie.

Bezüglich der verschiedenen Ebenen, Gegenstände und Dignitäten der Erkenntnis vermisst man in den Publikationen der Evolutionsbiologen wichtiges erkenntnistheoretisches Wissen. Bei den Ebenen muss man mindestens drei unterscheiden, die primäre erkenntnistheoretische, die sekundäre fachwissenschaftliche und die tertiäre Daten- und Faktenebene. Bei den Gegenständen sind zumindest die Begriffe Richtigkeit, Wirklichkeit und Wahrheit hinsichtlich Inhalt und Gültigkeit auseinander zu halten. Bei der Dignität könnte man zwischen den Wertungen ideal, optimal und normal wählen.

In diesem kritischen Zusammenhang hat die Trennung von Naturwissenschaft und Philosophie beiden Wissenschaften nicht gut getan. Das Gleiche gilt für Begriffe, Definitionen, Hypothesen, Axiome, axiomatische Systeme und Dogmen. Da die genannten Begriffe überdeckende Begriffselemente enthalten, kommt es häufig zu ungenauen Abgrenzungen und Synektiken, die zu unzulässigen Begriffsverfremdungen führen. Die Hierarchie der Gültigkeiten bezüglich der Wertungen richtig, wirklich und wahr wird viel zu wenig beachtet und teilweise unkorrekt zugeordnet. Was auf der primären Erkenntnisebene richtig bzw. falsch ist, kann nicht auf der sekundären Ebene inverserweise falsch bzw. richtig sein. Dadurch ergeben sich Fehlerquellen, logische Deformationen, Antinomien und daraus Desinformationen, Desorientierungen und Aporien. Das ist umso kritischer und bedauerlicher, da, wie gezeigt wird, Antinomien aus GÖDELSchen unentscheidbaren Aussagen legitim ableitbar sind, weil solche Aussagen weder beweis- noch widerlegbar sind.

Es kommt zur Vermischung von Univokation und Äquivokation. Weder beim Evolutions- noch beim Artbegriff herrscht unter den Evolutionsbiologen

5 JOHN LENNOX, Hat die Wissenschaft Gott begraben, Wuppertal, 2009, 137.

Univokation, sondern nur Äquivokation. Definitionen und Ergebnisse müssen univok, Interpretationen können äquivok sein. Hier verifiziert sich der WEHRMANNsche Satz „Wahrheit und Irrtum können zwei richtige Lösungen des selben Problems sein.“

1.2 Der Paradigmenstreit in der Biologie

Der Widerspruch bei der Interpretation des Lebendigen zwischen Naturwissenschaft und Philosophie bzw. Theologie beruht letztlich auf einem Paradigmenstreit, ist wissenschaftlich unnötig und kann durch eine Paradigmenkorrektur überwunden werden.

Der Philosoph und Theologe CHRISTOF GRUBER zitiert den Darwinisten und Nobelpreisträger KONRAD LORENZ, der in einer seiner Vorlesungen gesagt haben soll:⁶

„Reinen Unsinn zu glauben ist ein Privileg des Menschen“,

weil er die Kontrollen abschaffen kann, um umkehrbar aus Geist Materie zu machen, wie es passt. Seit der Aufklärung erfolgt axiomatisch eine monomodale Zuweisung der Materie als einzig gültige Form der Wirklichkeit in den Naturwissenschaften. In den Gesetzeskodices der Wissenschaften über die Natur spielt der Geist als dualer Modus der Wirklichkeit keine Rolle. Die Naturwissenschaft beschränkt damit einerseits die Erkenntnisfähigkeit des Menschen auf die Ratio und andererseits die Wirklichkeit als Gegenstand dieser Erkenntnis auf die Materie. Gegenüber den Wissenschaften Philosophie und Theologie bedeutet das eine Verarmung, eine erkenntnistheoretische und ontologische Einschränkung.

Die apriorische Erkenntnis in der Philosophie und das Mysterium in der Theologie erfordern eine erkenntnistheoretische Erweiterung und definieren letztlich *fides et ratio*⁷ als die Erkenntniswerkzeuge des Menschen und mit Materie und Geist die Dualität des Seins. Dieser paradigmatische Streit zwischen den Wissenschaften ist ein prinzipieller und kann nur durch einen Paradigmenwechsel überwunden werden. Aufgrund dieser monomodalen Zuweisung setzt sich die Naturwissenschaft nur mit systemimmanenten Richtigkeiten auseinander.

6 Vgl. CHRISTOF GRUBER, *Der Zauberlehrling der Evolution*, Kap.1, 129.

7 Die Enzyklika *Fides et Ratio* von JOHANNES PAUL II. widmet sich diesem Thema: So heißt es in der Einleitung: „Glaube und Vernunft (*Fides et ratio*) sind wie die beiden Flügel, mit denen sich der menschliche Geist zur Betrachtung der Wahrheit erhebt.“ Vgl. http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/encyclicals/documents/hf_jp_ii_enc_15101998_fides-et-ratio_ge.html.

der und nicht mit wahrheitstheoretischen Finalfragen. Wohl können dies die Naturwissenschaftler tun und machen es auch häufig. Die Ablehnung der Existenz von Intelligiblem, wozu der Geist bevorzugt gehört und damit auch die Existenz einer Hyperintelligenz wenigstens in der Form eines Gottes der Philosophen,⁸ ist keine Voraussetzung für eine gute Naturwissenschaft, wohl aber ein Hindernis für einen guten Naturwissenschaftler, weil er ohne seinen Geist nicht auskommt und Informationen verarbeiten muss. Beides ist nichts rein Materielles, wie die moderne Gehirnforschung⁹ bzw. die Informationstheorie¹⁰ lehrt. Wasser der Materie zu predigen und Wein des Geistes zu trinken entspricht einer wissenschaftlichen Bewusstseinsspaltung. Die stringente Annahme der Existenz des Intelligiblen als dualen Modus der Wirklichkeit neben dem Modus Materie ist also erkenntnistheoretisch zwingend erforderlich.

Die Naturwissenschaft, wenn auch nicht der Naturwissenschaftler, könnte mit dem eingeschränkten monomodalen Paradigma der Wirklichkeit an sich gut leben, wenn nicht die Biologie zu den Naturwissenschaften gezählt würde. Biologie hat mit Leben zu tun und die genetische und epigenetische Information ist zu einem essentiellen Phänomen in der Biologie geworden. Weil die Information nichts rein Materielles sondern eine komplexe Wirklichkeit ist, durchbricht die Naturwissenschaft mit der Biologie die mentale Beschränkung ihres ontologischen Erkenntnisgegenstandes auf die Materie als monomodale Form der Wirklichkeit. Die Evolutionstheorie in der Biologie wird dadurch zur Schnittstelle und zum Spannungsfeld zwischen Naturwissenschaft, Philosophie und Theologie.

Die Information ist Bürger zweier Welten, repräsentiert eine komplexe Wirklichkeit durch ihre materielle Form und ihren intelligiblen Inhalt. Mathematisch gesprochen ist die Form der Realteil der Information und der intelligible Inhalt ihr Imaginärteil. Darauf wird im Kapitel 3 noch genauer eingegangen. Die Gesamtwirklichkeit der Information als komplexe Wirklichkeit in der biologischen Forschung praktisch zu verwenden, dabei aber nur das Materielle in der Information als Wirklichkeit theoretisch anzuerkennen, daher das Intelligible einfach für materiell zu erklären und den Geist in der Gesamtwirklichkeit speziell in der Biologie abzulehnen, bedeutet eine wissenschaftliche Unredlichkeit und widerspricht den wissenschaftlichen Tugenden, wie sie in Kapitel 2 ausführlich dargestellt sind.

8 Vgl. W. WEISCHEDEL, *Der Gott der Philosophen*, wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1998, ISBN 3-89678-085-9.

9 Vgl. J.C. ECCLES und K.R. POPPER, *Das ich und sein Gehirn*, Piper München 1997, ISBN 3-492-21096-1.

10 Vgl. J. SOHNS, *Zufall, Selbstorganisation und Emergenz*, SCM Verlag, 71088 Holzgerlingen 2011.

Die Main-stream-Biologie und die Evolutionsbiologen als ihre Vertreter wollen aus paradigmatischen Gründen ihre monomodalen Elfenbeintürme in der Naturwissenschaft begreiflicherweise nicht verlassen und kommen dadurch in massive Aporien bei der Erklärung der Entstehung und der Entfaltung des Lebens im Rahmen der Evolutionstheorie, weil Leben mit Information und Information mit Materie und Geist zu tun hat. Diese untragbare wissenschaftliche Situation in der Biologie versuchen die System/Umwelt Theorie von LUHMANN¹¹ und andere Theorien intellektuell redlich und wissenschaftlich kompatibel zu bereinigen, die aber nur von einer Minderheit der Biologen derzeit vertreten werden. Die Hauptströmungen der Biologie ignorieren diese Modelle. Das ist zwar menschlich verständlich, aber wissenschaftlich unredlich. Für den modernen wissenschaftlich orientierten Zeitgeist eine unwürdige Situation, die zu bereinigen besonders die Arbeiten von GERNOT FALKNER helfen möchten.¹²

1.3 Der hinreichende Grund

Der logische Schluss ist ein streng geregelter Akt des Denkens. Die Regeln dazu werden durch logische Grundsätze repräsentiert. Der Grundsatz des hinreichenden Grundes kann als Prinzip des logischen Schlusses gelten. Im Mittelpunkt der aristotelischen Logik steht der Syllogismus. Im Folgenden geht es nicht um eine philosophische Einführung in das logische Denken sondern um die logische Kritik an der persönlichen Großzügigkeit, man sollte genauer sagen Leichtfertigkeit, mit der manche Wissenschaftler mit logischen Grundsätzen umgehen und wissenschaftlich objektive Ergebnisse subjektiv interpretieren. Damit entsteht die Gefahr einer Ideologisierung.

Oft wird das Fehlen des hinreichenden Grundes übersehen oder nicht beachtet. Das betrifft die geradezu dogmatisierte Behauptung der Evolutionstheoretiker, dass nämlich Evolution eine Tatsache ist. Die Existenz des Lebens ist eine Tatsache, aber nicht, dass es ausnahmslos nach den Gesetzen von Physik und Chemie und nur nach den Prozessen von Mutation und Selektion entstanden ist, weil der hinreichende Grund dafür unbekannt ist und daher fehlt. Die weltbekannten Experimente von STANLEY MILLER im Jahre 1953 und ihre Nachfolgeexperimente haben diese Wissenslücke nicht geschlossen sondern bestätigt,¹³ und diese Bestätigung hat sich nach mehr als 50 Jahren seit Miller noch erhärtet.

11 N. LUHMANN, Soziale Systeme, Suhrkamp-Verlag, Frankfurt 1984.

12 Vgl. GERNOT FALKNER, Die Unvereinbarkeit des darwinistischen Paradigmas mit systemtheoretischen Erklärungen biologischer Entwicklungsprozesse, in: Herzog E. M. u. Bauer H. (Hrsg.): Blickpunkt Darwin, Verlag: Books on Demand GmbH, Norderstedt 2011, 105-139.

13 Vgl. Kapitel 4.9.3 in diesem Buchteil.

Es ist erkenntnistheoretisch unzulässig, Wissenslücken durch Vermutungen im Rahmen von Extrapolationen in die Vergangenheit generell zu schließen und diese Schlüsse durch Dogmatisierung vor Kritik zu schützen. Solche Lücken können Fragestellungen umfassen, die durch naturwissenschaftliche Forschung allein nicht beantwortet werden können wie z.B. Original- und Finalfragen, die mit dem Leben zusammenhängen.

Weder Indizien, noch abgesicherte Vermutungen, noch Behauptungen oder Unterstellungen, sind hinreichende Gründe für Beweise. Selbst Tatsachen sind weder Beweise noch Erklärungen für ihr Zustandekommen sondern Gegebenheiten. Die Aussage: „Evolution ist eine Tatsache“ ist eine Behauptung und in dieser allgemeinen Form ohne Beweischarakter und ohne Wahrheitsgehalt. Erst eine Definition des Begriffes Evolution würde diese Aussage qualifizieren. Evolution verstanden als biologische Gegebenheit verschiedener Lebensformen von der Pflanze über die Amöbe bis zum Menschen ist eine Tatsache. Evolution, gedeutet als jeweils zufallsbedingte eigenkreative und selbstorganisierte Höherentwicklung der verschiedenen Lebensformen aus sich selbst, von der Pflanze bis zum Menschen, ist eine Behauptung und keine Tatsache, denn es fehlt dafür der hinreichende Grund und die durchgehende logische Stringenz. Ob die Entstehung und Evolution des Lebens ein echter Zufallsprozess oder ein Schöpfungsakt ist, kann, wie gezeigt wird, wegen des stochastischen Dilemmas bezüglich Zufall und Pseudozufall nicht entschieden werden. Aussagen darüber können nicht hinreichend logisch stringent getroffen werden, sie stellen naturwissenschaftlich unentscheidbare Aussagen im GÖDELSchen Sinn dar. Daher liefert ein außenbeobachteter Zufallsprozess aus wissenschaftlicher Sicht keinen objektiven Beweis für eine ziel-, plan- und geistlose Evolution, dennoch wird sie von der Main-stream-Biologie als solche dogmatisiert.

Der logische Fehler besteht nicht in der Behauptung der Existenz von toter und lebender Materie als Tatsache sondern darin, die Existenz von toter und lebender Materie als Beweis zu betrachten, diese ontologische Transformation sei ausschließlich durch die Wechselwirkungen Mutation und Selektion zwischen Materie und Materie, beschränkt auf die Gesetze von Physik und Chemie, entstanden. Dieser Schluss folgt nicht aus dem Syllogismus sondern aus der ideologischen Beschränkung des Seins ausschließlich auf den ontologischen Modus Materie. Das ist eine schwere logische Deformation des hinreichenden Grundsatzes und ein Zirkelschluss in der Evolutionstheorie.

Ein weiteres markantes Beispiel für die Verletzung des Satzes vom hinreichenden Grund ist die Erklärung einer durchgängig kontinuierlichen Höherentwicklung des Lebens von der Amöbe bis zum Menschen durch Mutation, Selektion und Gradualismus.

Es gibt bekannte argumentative Ansätze für eine gradualistische Annahme einer Höherentwicklung des Lebens, aber die logische Kette der Argumente kann wissenschaftlich korrekt nicht geschlossen werden, es bleibt eine Lücke, wie sie bedeutende Evolutionsbiologen bestätigen. Dabei wird weiter die Theorie des Gradualismus bemüht, obwohl allen Evolutionsbiologen bekannt ist, dass die Gesetze der Polymerchemie und Stochastik diese Erklärung als in hohem Maße unmöglich bestätigen, also widerlegen.

Wie später dargestellt, widerlegt das Ergodentheorem der Stochastik den gradualistischen Ansatz als Ausweg aus der gigantischen Unwahrscheinlichkeit schrittweiser durchgängiger Höherentwicklung. Wenn man trotz dieser Lücke und trotz der oben genannten massiven wissenschaftlichen Gegenargumente, den Gradualismus als ausreichenden Grund weiterhin postuliert, wird der Satz vom hinreichenden Grund massiv verletzt. Dadurch ergibt sich ein schwerer logischer Widerspruch und diese gradualistische Begründung ist damit logisch obsolet.

1.4 Wirklichkeit und ihre Modelle

An sich ist jedem Wissenschaftler auch Nichtmathematikern bekannt, dass zwischen hinreichend und notwendig, ein wesentlicher Unterschied besteht. Notwendig ist stringent und hinreichend konditional. Dennoch kommt es immer wieder zur Vermischung von Kausal- und Konditionsanalyse. Ein bekanntes Beispiel dafür in der Evolution ist die Frage: „Piekt der Vogel, weil er einen Schnabel hat“ oder ist es umgekehrt? Die beiden möglichen Antworten trennen daraus abgeleitete Interpretationen in antithetischer Weise.

Ein besonderes Problem für die Evolutionsbiologen ist in diesem Zusammenhang der Unterschied zwischen Wirklichkeit und ihren Modellen als deren Abbildungen. Naturgemäß gibt es zu einer Wirklichkeit mehrere mögliche Modelle als deren Abbildungen, weil die Wirklichkeit das Original und das Modell dessen unvollkommenes Bild ist. Die Umkehrung gilt nicht. Man kann nicht verschiedene eigentümliche Wirklichkeiten durch ein einziges Modell abbilden. Die Wirklichkeit ist immer mächtiger als ihre Modelle. Dabei kommt es meist zu Widersprüchen zwischen Biologen und Mathematikern, denn die Biologen haben die Wirklichkeit vor Augen, die sie in Modellen beschreiben. Die Mathematiker können nur die Modelle der Biologen simulieren. Wenn es dabei zu Widersprüchen kommt, ja sogar zu Antithesen, liegt es nicht an den falschen Berechnungen der Mathematiker sondern an den fehlerhaften, weil unvollkommenen Abbildungen der Wirklichkeit durch die Modelle der Biologen. Selbst die Biologen sind sich nicht einig über die Gültigkeit ihrer Modelle wie in Abschnitt 1.5 näher ausgeführt wird

Objektive Forschungsergebnisse sind erkenntnistheoretisch Aussagen und beziehen sich direkt auf die Wirklichkeit. Ihre subjektiven Interpretationen sind Erklärungen mit unterschiedlichen Wertungen und Gültigkeiten in der Bedeutungshierarchie und haben daher Modellcharakter. Dabei kann es selbst unbeabsichtigt zu ideologischen oder religiösen Implikationen kommen. Erklärungslücken werden dann oft durch Ideologisierungen überbrückt sowie durch Dogmatisierungen infallibel gesetzt und dadurch illegal geschützt. Dazu gehört sowohl die unspezifizierte Behauptung, „Evolution ist eine Tatsache“, als auch die bisher nicht hinreichend bekannte und erklärbare ontologische Transformation des Lebens aus toter Materie. Da man, wie schon gesagt, verschiedene eigentümliche Wirklichkeiten nicht durch ein einziges Modell abbilden kann, führt der Versuch, die eigentümlichen Wirklichkeiten der verschiedenen tierischen Grundtypen durch das durchgängige Einzelmodell der Evolutionstheorie abzubilden, zu Widersprüchen.

Die Wirklichkeit ist immer das Original und das Modell sein Abbild. Selbst bei Identität zwischen beiden steht das Original in der Bedeutungshierarchie immer über dessen Abbild, weil es sich philosophisch nur um „vollkommene Gleichheit“ handelt. Will man Wirklichkeiten durch Naturgesetze mathematisch beschreiben, ist eine Modellbildung meist unumgänglich. Ein ungeschriebenes Gesetz der Naturwissenschaft besagt, je mathematisch eleganter man ein Modell beschreiben kann, desto besser hat man die dahinter stehende Wirklichkeit verstanden. Empirie und Logik bilden eine unvermischte und ungetrennte Einheit der Identität und Differenz.¹⁴ Beide können einander weder gegenseitig reduzieren noch indifferent nebeneinander bestehen. Dies ist besonders bei der Modellbildung zu beachten. Die Möglichkeit der Anerkennung der Richtigkeit eines Modells setzt seine logische Widerspruchsfreiheit und Stringenz voraus.¹⁵ Daher werden in der Modelltheorie immer Gültigkeitsbereiche angegeben. Nur wenn Aussagen den logischen Basisaxiomen der Erkenntnistheorie genügen, geht ihre Gültigkeit im universalen Sinn über das empirisch Beobachtbare hinaus. Dies muss insbesondere im Zusammenhang mit der Extrapolation von Ergebnissen in die Vergangenheit und den daraus abgeleiteten Hypothesen der Evolutionstheorie und Evolutionsmodellen beachtet werden, die es nur in der Evolutionstheorie gibt.

Extrapolierte Ergebnisse aus einer unbeobachteten und nicht reproduzierbaren Vergangenheit an sich als Beweise zu verwenden, wie es in der Evolutionstheorie laufend geschieht, ist erkenntnistheoretisch nur sehr bedingt korrekt. Da-

14 Vgl. KONCSIK, Wissen und Weisheit Band 61/2, Sonderdruck Dietrich-Coelde-Verlag, Werl 1998.

15 Vgl. KONCSIK, ebd.

bei wird der Unterschied zwischen Wirklichkeit und Modell als Nachbildung der Wirklichkeit zu wenig beachtet. Dieser oft fehlende Nachweis der Stringenz wird hier als Fehlerquelle kritisiert.

Eine geeignete Diversifizierung der Evolutionstheorie in verschiedene Modelle mit verschiedenen Gültigkeitsbereichen wäre notwendig und zielführend.

1.5 Kritik ist wichtiger als das Dogma

Im Kunterbunt objektiver Forschungsergebnisse, deren subjektiver Interpretationen, eigener Ideologisierungen, Dogmatisierungen und Spiritualisierungen, erhebt sich eine Fülle erkenntnistheoretischer Kritik. Wissenslücken durch persönliche Meinungen zu überbrücken und diese durch Dogmatisierung vor Kritik zu schützen ist intellektuell unredlich.

Ablehnung von Kritik an sich und Schutz des Systems gegen Kritik ist wissenschaftlich obsolet. Das weiß man nicht nur aus der Philosophie durch den POPPERSchen Satz „Kritik ist wichtiger als das Dogma“ sondern auch aus der technischen Systemtheorie durch die Methode der „Systemidentifikation durch Störgrößenaufschaltung“ und sogar aus dem bemannten Weltraumflug¹⁶ durch die Erkenntnisse der Medizin über den „Einfluss von Mikrogravitation auf das Biosystem des menschlichen Organismus“.

Allen drei Beispielen liegt immer das gleiche Prinzip zugrunde. Die Kritik ist immer eine Störgröße für die (Denk)systeme der Theoretiker. Die Mikrogravitation stört z.B. das Biosystem Mensch. In der Systemtheorie ist dieser Grundsatz selbstevident. In allen drei Fällen fordert die Störgröße das System und seinen Erfinder heraus, sich unter dem Druck der Anfechtung besser durch Verifikation zu identifizieren. Objektive Wissenschaft erfordert daher eine obligate Offenheit gegenüber Kritik.

1.6 Gödelsche Lücken

Die Wissenschaftstheorie zeigt, dass die Fragestellungen der verschiedenen Wissenschaften naturgemäß verschiedene Schwerpunkte haben. So stellt die Naturwissenschaft schwerpunktmäßig die Wie-Frage nach dem Know-How des Phänomens, die Philosophie die Was-Frage nach dem Wesen der Dinge als Rätsel und die Theologie die Wer-Frage nach der Person Gottes als Geheimnis. Philosophie und Theologie stellen auch Ursprungs- und Finalfragen.

Aus den unterschiedlichen Schwerpunkten der Fragestellungen der verschiedenen Wissenschaften kommen logischerweise auch verschiedene Antworten

16 ASM, Positionierung der österreichischen Forschung in der Weltraummedizin und Space Life Science, Facultas Verlag 2007, ISBN 978-3-85076-783-5.

zur selben Frage zustande, die nicht so ohne weiteres miteinander verglichen werden können oder koinzidieren. Dazu kommt noch die Problematik unentscheidbarer Aussagen nach GÖDEL und der WEHRMANNsche Satz über Richtigkeit und Wahrheit. GÖDEL wies mathematisch exakt nach, dass das HILBERT-Programm nicht realisierbar ist.¹⁷ Er bewies in seinem ersten Unvollständigkeitssatz, dass es in jedem System (Wissenschaft, Theorie) Aussagen gibt, die man mit den Mitteln dieses Systems weder beweisen noch widerlegen kann, die aber dennoch wahr sein können. GÖDEL nannte solche Aussagen unentscheidbar. GÖDEL zeigte damit, dass die menschliche Erkenntnis in den Theorien der einzelnen Wissenschaften GÖDELSche Lücken aufweist und prinzipiell begrenzt ist.

Man kann korrekterweise einwenden, dass GÖDELSche Lücken in einer Theorie durch Einbettung in eine umfassendere Theorie geschlossen werden könnten. Aber auch bei GÖDELSchen Lücken ist erstens nicht sicher, ob umfassendere Theorien gefunden werden, in denen sie geschlossen werden können und zweitens bleibt diese umfassendere Theorie wieder unvollständig im GÖDELSchen Sinne mit einem Erkenntnis-Gap.

Wenn auch die theoretische Möglichkeit besteht, die GÖDELSche Unentscheidbarkeit in einer Theorie T(i) durch Einbettung dieser in eine umfassendere Theorie T(i+1) aufzuheben, gilt wie schon erwähnt die Unentscheidbarkeit in prinzipiell gleicher Weise ebenso für die umfassendere Theorie T(i+1). Der Philosoph und Erkenntnistheoretiker SERGIO GALVAN¹⁸ spricht daher vom beweistheoretisch Infiniten der Wahrheit, das nur mittels eines infiniten Regresses aufgehoben werden könnte. Diesen Regress kann man aber unmöglich durchlaufen, denn dann müsste der Index (i) unendlich groß werden und ebenso die dafür erforderliche Zeit, die als solche nicht zur Verfügung steht.

Die genannte Unmöglichkeit des infiniten Regresses begründet nach Meinung von GALVAN das Infinite der Wahrheit als unerreichbare Grenze einer Theorie und die Notwendigkeit der unbewiesenen Akzeptanz der Wahrheit.

Mathematisch gesehen erscheint dieser infinite Regress wie eine Limesrelation, die in der absoluten Wahrheit ihren Grenzwert, mathematisch limes genannt, erreicht und in der sich die Unentscheidbarkeit auflöst. Formal könnte man dafür die metamathematische Relation wählen

$$\text{limes [unentscheidbare Aussagen in Theorie T(i)] = Wahrheit}$$

$$i \rightarrow \infty$$

17 Vgl. JOHN LENNOX, Hat die Wissenschaft Gott begraben, SCM R. Brockhaus, Wuppertal, 2009, 75.

18 Vgl. SERGIO GALVAN, Einführung in die Unvollständigkeitstheoreme, mentis, Paderborn 1998, 157.

Selbst wenn man durch entsprechende Forschungen den Wert des (i) der jeweils umfassenderen Theorie um Zehnerpotenzen erhöhen könnte, bliebe der inhaltliche Abstand zwischen dem entscheidbaren Erkenntnisstand der jeweiligen Theorie und dem Infiniten der Wahrheit, also dem verbleibenden „Erkenntnis-Gap“, unendlich (∞) groß. So wird aus der *graduellen* Begrenzung der menschlichen Erkenntnis in den Theorien eine *prinzipielle* bezüglich dem Infiniten der Wahrheit. Damit ist aber die Wahrheit eine absolute, vom Menschen mit der Ratio allein nicht voll erfassbare Wirklichkeit. Es braucht Fides et Ratio.

Dieses Gap könnte nach dem Erkenntnistheoretiker SERGIO GALVAN, wie schon gesagt, theoretisch nur durch einen infiniten Regress letztlich geschlossen werden, der aber konkret unmöglich durchlaufen werden kann, weil er erst im Infiniten der Wahrheit enden würde. Außerdem wurde schon darauf hingewiesen, dass bezüglich des Grenzwertes dieses infiniten Regresses das jeweils verbleibende Gap weiterhin unendlich groß bleibt. Für die Evolutionstheorie gibt es bis heute keine solche umfassendere Theorie. Es wird immer nur „Flickschusterei“ betrieben. In der gegenständlichen Studie wird in der Folge eine solche umfassendere Theorie durch einen Paradigmenwechsel vorgeschlagen.

Der WEHRMANNsche Satz ergänzt die GÖDELSche Erkenntnis mit der Aussage, dass Irrtum und Wahrheit zwei richtige Lösungen für das gleiche Problem, also zwei gültige Antworten auf die gleiche Frage sein können. Diskriminator zwischen Irrtum und Wahrheit ist das Randbedingungssystem der Lösungsmenge, in der Biologie die Umwelt (Milieu) des organismischen Systems.

Aus dieser problematischen Konstellation von Fragen, Antworten und deren Bewertungen ist der Ausschluss von Philosophie und Theologie aus Sicht der Erkenntnistheorie nicht aufrecht zu erhalten. Seit den Lehrsätzen des Mathematikers KURT GÖDEL im 20. Jahrhundert über die Unvollständigkeit der menschlichen Erkenntnis weiß man, dass – gelegen oder ungelegen – dieser Ausschluss wissenschaftlich äußerst fragwürdig, ja unzulässig ist. Jedoch kommt der Name GÖDEL in den Veröffentlichungen der Evolutionsbiologen nicht vor, weil seine Sätze den Biologen möglicherweise unbekannt sind. Durch diesen Mangel wissen die Biologen zwar immer mehr, wie sie tun aber immer weniger, was sie tun obwohl ihre Wissenschaft ontologische Fragen berührt.

1.7 Atheismus keine Voraussetzung für echte Wissenschaft

In der Naturwissenschaft gilt eine monomodale materialistische Definition der Wirklichkeit. Wegen dieser Selbstbeschränkung ist die Frage nach Gott naturwissenschaftlich weder notwendig noch sinnvoll. Daher ist weder Theismus noch Atheismus eine notwendige Voraussetzung für eine seriöse Naturwissenschaft im heutigen Sinn.

Allerdings folgen aus der Beschränkung auf eine monomodale Wirklichkeit und aus den GÖDELSchen und WEHRMANNschen Sätzen obligatorisch systemimmanente Wissenslücken, die durch monomodale Forschung nicht geschlossen werden können. Wissenslücken repräsentieren fehlendes Wissen. Aus dem Fehlen kann nicht auf Nichtexistenz des Fehlenden geschlossen werden. Das gilt auch für Entitäten. Das Fehlen einer Entität bedeutet nicht deren Nichtexistenz. Wenn die Naturwissenschaft Gott für ihre Erklärungen nicht braucht, ist das kein Beweis dafür, dass Gott nicht existiert. Das sollten die Naturalisten bedenken. Umgekehrt gilt, dass, wenn man gewisse Phänomene (noch) nicht erklären kann, dies noch kein Beweis für einen Schöpfer ist. Das sollten die Theisten bedenken. Allerdings zeigen Spekulationen und Reflexionen über das Wesen GÖDELScher Lücken, dass die Theisten den *pars sanior* gewählt haben.

Man sollte daher in der Evolutionstheorie Bezüge zu Ideologien, Glaubensbekenntnisse und Dogmen in den Diskussionen vermeiden und eine redliche objektive Wissenschaft betreiben.

1.8. Glaube kein Hindernis für seriöse Naturwissenschaft

Im Bewusstsein, die Schöpfung zu untersuchen, ergeben sich zwangsläufig Ehrfurcht und Respekt vor dem Aufbau der materiellen Welt für einen gläubigen Naturwissenschaftler. Dieser hat jedoch einerseits nicht das Recht, Forschungsergebnisse, die mit wissenschaftlichen Methoden gewonnen worden sind, im Sinne seines Glaubens anders darzustellen als die Regeln der entsprechenden Wissenschaft es gebieten, andererseits aber auch nicht die Pflicht, das Staunen über die Ordnung in der Schöpfung, die er im Lichte seiner naturwissenschaftlichen Tätigkeit weit besser erkennt als der Laie, zu unterdrücken.

Da ein gläubiger Mensch aus seiner religiösen Grundhaltung heraus verpflichtet ist, nach der Wahrheit zu streben, ist es für ihn selbstverständlich, dies im Bereich der Naturwissenschaften gleichfalls zu tun. Insbesondere, weil GÖDEL und GALVAN mathematisch-philosophisch nachgewiesen haben, dass es so etwas wie eine *absolute Wahrheit* geben muss. Diese Erkenntnis ist heute allgemein wissenschaftlich anerkannt. Es ist daher nicht hinderlich für die Forschungsergebnisse, dass ein Naturforscher einen Glauben, eine religiöse Überzeugung bzw. eine spirituelle Grundeinstellung hat.

Es sei in diesem Zusammenhang nur erwähnt, dass viele bedeutende Naturwissenschaftler wie FRANCIS BACON, SIR ISAAC NEWTON, JOHANNES KEPLER, DESCARTES, ANDRÉ AMPERE, ROBERT BOYLE, MAX PLANCK, MAX BORN, ALBERT EINSTEIN und andere ein Weltbild hatten, in dem Gott vorkam.