

Naturverständnisse

Nachdenken über die Natur

„Was ist das eigentlich, die Natur?“ Das war die Ausgangsfrage des Symposiums „Naturverständnisse“ am 14. und 15. Februar 2020 in Regensburg, bei dem das Akademische Forum Albertus Magnus, die Katholische Erwachsenenbildung im Bistum Regensburg und die Katholische Akademie in Bayern kooperierten. Anlass war das 200-jährige Jubiläum der Expedition von Johann Baptist von Spix und Carl

Friedrich Philipp von Martius, mit der die beiden deutschen Forscher damals die Natur Brasiliens erkundeten und sie ausführlich dokumentierten. Unter den zahlreichen Referaten der beiden Tage im Andreasstadel wählten wir zur Dokumentation zwei Blicke auf die Natur aus: den eines Naturwissenschaftlers und den eines Theologen. Außerdem lesen Sie die Einführung von Bischof Rudolf Voderholzer.

Begrüßung und Einführung

Bischof Rudolf Voderholzer

Meine sehr verehrten Damen und Herren, die Sie heute gekommen sind, um an der Interdisziplinären Tagung mit dem Thema „Naturverständnisse“ teilzunehmen. Mein herzlicher Dank geht gleich zu Beginn an Professor Sigmund Bonk, dass er mit dem Akademischen Forum Albertus Magnus sich an eines der zentralen Themen der Philosophie- und Theologiegeschichte heranzieht. Mir obliegt die Aufgabe, zu Beginn das Thema in seiner ganzen Bandbreite aufzureißen und zu einzelnen Fragestellungen hinzuzuführen.

Am jeweiligen Verständnis dieses Begriffes Natur, der sich in unserer Sprache als lateinisches Lehnwort eingebürgert hat, entscheiden sich – wie bei Weichenstellungen – viele weitere Überzeugungen.

Der gegenwärtige empirische Sprachgebrauch lässt beim Wort Natur zu nächst einmal an den „Ausflug ins Grüne“ denken, er erweckt, synästhetisch, wenn Sie wollen, die Farbe Grün vor unseren geistigen Augen und macht manchen Lust auf ein Picknick im Grünen im kommenden Frühling, vielleicht im Vorgarten des „Naturfreunde“-Hauses.

„Gut für die Natur“, so kommentierte heute Vormittag jemand im Ordinariat die Tatsache, dass es dieser Tage doch erstaunlich viel regnet und dem trockenen Januar nun ein ziemlich feuchter Februar folgt. „Gut für die Natur, aber schlecht für die Frisur, weil man ständig einen Hut aufsetzen muss, den dann der Wind davonweht“, kommentierte jemand anders. Gut für die Natur, schlecht für die Frisur.

Natur und Frisur, ein erstes interessantes Gegensatzpaar, das voraussetzt, dass die Frisur nicht, wie bei einem in freier Wildbahn lebenden Löwen, eine natürlich gewachsene Mähne, sondern ein nach bestimmten modischen Vorstellungen künstlich erzeugtes Kulturphänomen ist. Die Frage ist nur, ob es nicht gerade der Natur des Menschen



Foto: Bistum Regensburg

Dr. Rudolf Voderholzer, Bischof von Regensburg

eigen ist, Haar- und Bartwuchs zu kultivieren, dass die Sorge um die Frisur also nicht un- oder gar widernatürlich, sondern dem Menschen „natürlich“ angemessen ist.

Die Vielschichtigkeit, die ganze Bandbreite des Begriffes Natur lässt sich in einem ersten Schritt in der Tat in der Gegenüberstellung von Gegensatz- oder Komplementär-Begriffen erhellen, so Jakob Hans Josef Schneider.

Das lateinische „natura“ gehört zum Stamm nasci = geboren werden. Im Griechischen ist das Wort für Natur die physis, und damit Oberbegriff für all das, was „von Natur aus“ da ist, und nicht technisch handwerklich oder künstlerisch „hergestellt“ worden ist.

Die Unterscheidung von „zeugen“ und „machen“ gehört hierher. Im großen

Glaubensbekenntnis bekennen wir vom ewigen Sohn des Vaters, dass er gezeugt, nicht geschaffen ist, genitum, non factum. Damit ist nicht ein biologischer Sachverhalt, sondern ein ontologischer Sachverhalt benannt: die Gleichwesentlichkeit, die Homousie von Vater und Sohn. Denn: Was gezeugt wird, ist wesensgleich und hat teil an derselben Natur. Was dagegen gemacht wird, ist seins-tiefer. Von demselben ewigen Wort des Vaters heißt es dann im Credo ja auch, dass er „Mensch geworden ist“, homo factus ist.

Damit sind wir bei einem, vor allem theologisch, trinitätstheologisch und soteriologisch wichtigen Begriffspaar: Natur und Person. Es gehört zu den Grundlagen des christlichen Bekenntnisses, dass die zweite Person der göttlichen Dreifaltigkeit, der in ewiger Zeugung gleichwesentlich aus dem Vater hervorgehende Logos „Fleisch“, also die „menschliche Natur“ angenommen hat. Das Konzil von Chalcedon klärt nach längerem Ringen, dass der Göttliche Logos die göttliche und die menschliche Natur unvermischt und ungetrennt vereint. Jesus ist ganz Gott und ganz Mensch, denn nur was ganz angenommen ist, ist ganz erlöst.

Jesus Christus ist uns Menschen in allem gleich geworden, außer der Sünde. Das heißt, die Sünde gehört nicht notwendig zur menschlichen Natur; sehr wohl die Freiheit. Christus ist wie wir in Versuchung geführt worden, hat aber nicht gesündigt. Die Geneigtheit zur Sünde, das Quasi-sündigen-Müssen, ist Ausdruck der postlapsarischen Natur, aus der schon Maria im Hinblick und durch das Verdienst ihres Sohnes, des Erlösers Christus Jesus, herausgenommen wurde.

Natur und Frisur, Natur und Kunst, Natur und Person. So lauten also einige Gegensatzpaare, die jeweils vom komplementären Gegenüber einen Aspekt von „Natur“ aufleuchten lassen.

Ein weiteres vor allem philosophisch-theologisches Gegensatzpaar ist „Natur und Gnade“. Wie ist das Verhältnis von Gott und Mensch zu denken, so dass der Mensch einerseits auf die Erlösung von Gott angewiesen bleibt, sich also nicht selbst erlösen kann, andererseits Gott nicht zum Schuldner des Menschen erklärt wird?

Um der Gnade ihren Geschenkcharakter zu wahren, meinte man in einer sich seit dem 17. Jahrhundert durchsetzenden Theologie der „natura pura“, dass der Mensch prinzipiell auch ohne die Gnade in einer Art natürlichen Glückseligkeit vollendbar sei, die nicht in der Anschauung Gottes besteht. War man sich anfangs noch dessen bewusst, dass damit eine Abkehr von der Tradition des Thomas von Aquin und mit ihm der ganzen Theologie vor ihm markiert war, wurde diese Auffassung von da an mehr und mehr zur Selbstverständlichkeit und man hielt sie seit dem 17. Jahrhundert schließlich für die Theologie des heiligen Thomas selbst. Die Unterscheidung von Natur und Übernatur im Sinne zweier unvermittelter Ordnungen war einer der Grundpfeiler der neuscholastischen Theologie. Man verwendete hierfür gelegentlich das Bildwort vom Zwei-Stockwerk-Denken, dass sich also Natur und Gnade wie zwei getrennte Stockwerke verhalten ohne Aufzug und ohne verbindende Treppenanlage. Henri de Lubac vor allem konnte zeigen, dass dies nicht wirklich der Anthropologie der Tradition der Kirche entsprach. Das zweite Vatikanische Konzil stellt schließlich klar, ohne die Begriffe „Natur und Gnade“ zu verwenden, dass es nur eine Finalität, ein Endziel, eine Berufung des Menschen gebe, nämlich die göttliche, die zur Gemeinschaft mit Gott (vgl. Gaudium et spes 22). Bei der Gabenbereitung spricht der

Priester oder der Diakon zur Beimischung eines Tropfens Wasser in den Kelch als begleitende und deutende Worte: „Wie dieses Wasser sich mit dem Wein verbindet zum heiligen Zeichen, so lasse uns dieser Kelch teilhaben an der Gottheit Christi, der unsere Menschennatur angenommen hat.“

Ein weiteres Gegensatzpaar, das geistesgeschichtlich hohe Aufmerksamkeit verdient, ist das Gegensatzpaar von Natur und Geist, vor allem in der Verbindung von Naturwissenschaften auf der einen und Geisteswissenschaften auf der anderen Seite.

Eine der vielen Sternstunden in der Geschichte des „Akademischen Forums Albertus Magnus“ war der Vortrag von Vittorio Hösle mit dem Titel „Was sind und zu welchem Ende studiert man Geisteswissenschaften?“. Darin vertrat er die These, dass die Geisteswissenschaften als Geisteswissenschaften sich nicht auf der Basis der cartesianischen Dichotomie von „res extensa“ und „res cogitans“ entwickelten, sondern dass ihnen das mit der Entdeckung anderer Kontinente verbundene intrinsische Interesse an den anderen Kulturen und Religionen um ihrer selbst willen zugrunde liegt.

Ein weiteres Gegensatzpaar wäre: Natur und Umwelt, Natur und Schöpfung. Zu den wichtigen Meilensteinen der Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik gehört der englische Philosoph Francis Bacon (1561–1626). Ihm ging es um die Wiederherstellung der durch den Sündenfall verlorenen Gottesebenbildlichkeit des Menschen. Bacon vollzog damit jedoch eine radikale Abkehr von der kirchlichen Glaubensüberzeugung der Erlösung des Menschen allein durch Christus. Mit Bacon tritt die Vorstellung auf den Plan, der Mensch könne durch wissenschaftliche und technische Naturbeherrschung seine Gottesebenbildlichkeit wieder erlangen. Thomas Hobbes hat diesen Sachverhalt so ausgedrückt: „Eine Sache kennen, heißt, sich vorstellen, was man mit ihr machen kann, wenn man ihrer habhaft wird.“ Damit und nicht durch eine vermeintlich kirchliche Fehlinterpretation des göttlichen Herrschaftsauftrages an den Menschen war eine verhängnisvolle neuzeitliche Wirkungsgeschichte initiiert, wie Papst Benedikt 2007 feststellte. Wenn heute von bestimmten Seiten kritisiert wird, der Auftrag des Schöpfers, sich die Erde Untertan zu machen, sei für viele negative Folgen der Umweltzerstörung verantwortlich, so muss man doch darauf hinweisen, dass sich ein solches Verständnis von „sich die Erde Untertan machen“ dem religionskritischen Francis Bacon, und nicht theologischer Argumentation verdankt.

Die Richtigstellung von Papst Franziskus in *Laudato si'* ist deshalb vollkommen korrekt, wenn er sagt, dass natürlich auch der Herrschaftsauftrag an den Menschen durch dessen erbsündliche Verderbtheit in eine Knechtung und Ausbeutung der Schöpfung sich verkehren kann und sich auch tatsächlich dahin verkehrt. Aber dies ist nicht Inhalt des göttlichen Herrschaftsauftrags, der ganz im Sinne von Gen 2,15 als ein Hüten und Kultivieren interpretiert werden muss.

Und wenn wir schon bei Fragen der Schöpfungstheologie sind: Ein erster und entscheidender Schritt der Entmythologisierung wird durch den priester-schriftlichen Schöpfungsbericht in Gen 1 markiert, der in Korrektur religionsgeschichtlicher Schöpfungsmythen, die die Gestirne vergöttlichen, Sonne und Mond als bloße „Leuchten“ am Himmel bezeichnet, die im Dienst der Abwechslung von Tag und Nacht stehen. Weil nach christlicher Vorstellung die gesamte Schöpfung durch den göttlichen Logos hervorgebracht wird, ist die

Evolution, Kosmogense und Schöpfung – wagen wir die Synthese?

Gerhard Haszprunar

Wenn wir unser wahres Ziel nicht für immer aufgeben wollen, dann dürfte es nur einen Ausweg aus dem Dilemma geben: dass einige von uns sich an die Zusammenschau von Tatsachen und Theorien wagen, auch wenn ihr Wissen teilweise aus zweiter Hand stammt und unvollständig ist – und sie Gefahr laufen, sich lächerlich zu machen.

Erwin Schrödinger 1944/1987, Vorwort

I.

Kann und darf man als gläubiger Christ die Ergebnisse der Naturwissenschaft bezüglich Kosmogense und Evolutionsbiologie akzeptieren? Oder umgekehrt: Ist es überhaupt möglich, als Naturwissenschaftler, sei es Physiker, Chemiker oder Biologe, noch an so etwas wie an eine Schöpfung eines alten Herrn mit Rauschebart in sieben Tagen zu glauben? Ganz böse formuliert: Kann man in dieser Frage zugleich katholisch, ehrlich und intelligent sein?

Nicht wenige Theologen sehen die Schöpfung, den Kosmos als erstes Buch göttlicher Offenbarung. Wenn dem so ist, dann können und dürfen wir Gott in den (Natur-)Gesetzen erkennen, die wir über diese Schöpfung verstehen gelernt haben. Für falsch halte ich es hingegen, ihn dort zu suchen, wo wir (noch?) nichts verstehen – einen Lückenbüßergott wollen wir nämlich nicht haben.

Braucht es denn die Synthese von Naturwissenschaft und Theologie überhaupt? Oder sollte man, wie manche meinen, Einflussphären und Kompetenzen sauber abstecken und sich möglichst nicht in die Quere kommen? Während selbst Päpste (z.B. Johannes Paul II 1996) zugestehen, dass „die Evolutionstheorie mehr als eine Hypothese“ sei, wird insbesondere von christlichen Philosophen die Urknalltheorie als *Mythos* bezeichnet, und die *Darwinische Evolution* als widerlegt dargestellt. Zugleich sprechen die *New Atheists* von Gotteshypothese und von Schöpfungslüge. Unser *Ich* allerdings fordert die Synthese vehement, ist es doch mit gleich drei fundamentalen *oder* im Sinn eines „entweder-oder“ konfrontiert:

- (1) Ist dieser Kosmos das Produkt einer Schritt für Schritt abgelaufenen Evolution, *oder* eine ins Sein gerufene Schöpfung einer personalen Allmacht, die wir Christen als Gott bezeichnen? Sind wir bloß nackte Affen *oder* dürfen wir uns tatsächlich als Ebenbilder Gottes bezeichnen?
- (2) Wird dieser Kosmos von Naturgesetzen gesteuert, *oder* „weht der Odem Gottes über die Wasser“? Bin *Ich* bloß eine Gehirnfunktion *oder* aber bin *Ich* mit Geist und Seele ausgestattet und habe die grundsätzliche Potenz zum ewigen Leben?
- (3) Ist dieser Kosmos und damit auch *Ich* das Ergebnis eines Zufalls, letztlich ohne Sinn und Zweck, *oder* ist dies alles Teil eines mir zwar nicht verständlichen, trotzdem aber perfekten Planes?

Die evangelische Kirche war schon seit dem 18. Jahrhunderts angetreten,



Prof. Dr. Gerhard Haszprunar, Lehrstuhl Systematische Zoologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, Generaldirektor der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns

die Bibel nicht als direktes (und damit völlig unantastbares) Gotteswort zu begreifen, wie dies bis heute im Islam der Fall ist, sondern als Menschenwort über Gott historisch-kritisch zu interpretieren. Im Katholizismus hat sich diese Grundeinstellung zum „Wort Gottes“ zwar mit dem II. Vatikanischen Konzil offiziell durchgesetzt, aber noch immer endet jede Lesung eines katholischen Gottesdienstes mit der Formel „Wort des lebendigen Gottes“ und nicht „Wort über den lebendigen Gott“, wie dies in LUMEN GENTIUM zum Ausdruck gebracht wurde.

Zumindest in den Theologischen Fakultäten der großen christlichen Kirchen, aber noch lange nicht quer durch den gesamten Klerus und schon gar nicht bei so genannten Evangelikalen, besteht heutzutage weitgehender Konsens, dass die beiden (!) Schöpfungserzählungen des Buches Genesis (die Priester-Erzählung Gen 1,1-2,4 und die Jahwisten-Erzählung Gen 2,5-2,25) keine Tatsachenberichte darstellen. Leider ist auch in der neuesten Einheitsübersetzung wiederum von „Schöpfungsberichten“ und nicht von „Schöpfungserzählungen“ zu Rede. Entscheidend für einen synthetischen Ansatz von Schöpfungsglaube und Naturwissenschaft erscheint mir vor allem der Johannesprolog, der in Griechisch verfasst ist, wo alles aus dem *Logos* entsprungen ist, was nur schlecht und missverständlich mit dem deutschen Begriff *Wort* übersetzt wird: Es gibt nur eine Ursache bzw. Urkraft für das Werden der Welt, Gott durchdringt diese Urkraft, geht aber zugleich darüber hinaus.

Der Johannesprolog nach der aktuellen Einheitsübersetzung (2016) etwas modifiziert: Der mit *Wort* schlecht übersetzte original griechische Begriff *Logos* wird parallel mit mehreren Möglichkeiten aus der altgriechischen Philosophie übersetzt. Der Text (Joh 1,1-3) liest sich dann so:



Der brasilianische Generalkonsul José Mauro Costa Couto (li.) sprach ein Grußwort, bei dem er auf die Bedeutung der Naturforscher Martius und Spix für sein Land einging. Bischof

Rudolf Voderholzer und Prof. Dr. Sigmund Bonk, der Direktor des Akademischen Forums Albertus Magnus, freuten sich über das Interesse des Spitzendiplomaten.

Gesamtwirklichkeit logos-haft und daher auch einer wissenschaftlichen Erkenntnis zugänglich. Kein Wunder, dass etwa ein Gelehrter wie Albertus Magnus im Hochmittelalter in Fortführung christlicher Rezeption der aristotelischen Naturphilosophie auch empirisch geforscht hat, etwa die „Barben“ in der Donau beschrieben hat.

Eines der großen Rätsel ist für mich deshalb auch, wie es zu dem Zerwürfnis zwischen Naturwissenschaften und christlichem Schöpfungsglauben kommen konnte zwischen 1582 und den frühen Jahren des 17. Jahrhunderts.

Papst Benedikt hat in seiner denkwürdigen Rede im Bundestag im September 2011 darauf hingewiesen, dass das Christentum dem Staat nie ein Offenbarungsrecht vorgegeben hat.

Noch 1582 hatte Papst Gregor XIII. auf der Basis auch des kopernikanischen Weltbildes und in Kooperation mit den besten Astronomen seiner Zeit den heute noch und vermutlich noch auf Jahrtausende hin gültigen nach ihm benannten Gregorianischen Kalender eingeführt. Nur wenige Jahrzehnte später bahnt sich der Konflikt zwischen Kardinal Bellarmin und Galileo Galilei an. Wahrscheinlich hat Walter Brandmüller recht: Bellarmin war der bessere Naturwissenschaftler und Wissenschaftstheoretiker, Galileo Galilei der bessere Theologe und Bibliker. Freilich hat erst das 19. Jahrhundert daraus einen Grundsatzkonflikt gemacht.

Zu erinnern ist hier aber auch an den heiligen John Henry Newman, einen Zeitgenossen von Charles Darwin, der im Blick auf die sich auf die Beobachtung von Fossilien stützende Evolutionstheorie in den Philosophischen Aufzeichnungen von 1863 schrieb: „Die Vorstellung von der Erschaffung unterschiedlicher Arten ist ebenso wenig eingängig wie die von der Schaffung voll ausgewachsener Bäume und von Felsen mit darin enthaltenen Fossilien. Ich halte dafür, dass es genau so merkwürdig ist, dass Affen dem Menschen so sehr ähneln, ohne dass eine historische Beziehung zwischen ihnen bestehen soll, wie dass es keine Faktenfolge geben sollte, durch die fossile Knochen in Felsen gelangen.“

Ein weiterer und vorerst letzter Gedanke, ohne dass ich damit im Geringsten Vollständigkeit anzielen möchte, wäre im Bezug auf die Begründung von Rechtsnormen die Unterscheidung von Natur-Recht und positivem Recht und anderen Begründungsformen von Rechtsnormen.

Papst Benedikt XVI. hat in seiner denkwürdigen Rede im Bundestag im September 2011 mit Recht darauf hingewiesen, dass das Christentum dem Staat nie ein Offenbarungsrecht vorgegeben habe. In der Geschichte der Menschheit sei es allerdings meistens der Fall, dass die Gottheit zeigt, was unter den Menschen recht ist, und was nicht. Das Christentum, so Papst Benedikt XVI. in dieser Rede vor dem Bundestag, „hat stattdessen auf Natur und Vernunft als die wahren Rechtsquellen verwiesen – auf den Zusammenklang von objektiver und subjektiver Vernunft, der freilich das Gegründetsein beider Sphären in der schöpferischen Vernunft Gottes voraussetzt.“

Das Christentum schloss sich damit einer Bewegung an, die seit dem 2. Jahrhundert vor Christus in der Berührung von Recht und Philosophie die abendländische Rechtskultur entstehen ließ, die für die gesamte Menschheit von Bedeutung wurde, bis hin zur Erklärung der Menschenrechte. Bereits Paulus hatte die Entscheidung der späteren Theologen, sich gegen das Offenbarungsrecht und für das Naturrecht zu entscheiden, im Römerbrief vollzogen (vgl. Röm 2,14f.). Dass nun das Naturrecht nicht mehr als Bestandteil der abendländischen Rechtskultur, sondern als katholische Sonderlehre wahrgenommen wird, ist einer, wie der Heilige Vater sagt, „dramatischen Veränderung“ der Situation „im letzten halben Jahrhundert“ geschuldet.

Als Grund benennt Benedikt XVI. das positivistische Verständnis von Natur und Vernunft. Eines der großen Ziele seines Wirkens sowohl als Professor als auch als Papst war deshalb die sogenannte „Entfesselung der Vernunft“.

Mit seinem vorsichtigen Plädoyer für das Naturrecht verbunden mit einem Plädoyer für eine Ökologie des Menschen hat Benedikt XVI. einen bemerkenswerten Impuls gegeben, der noch lange nicht wirklich ausgeschöpft ist, und ich hoffe, dass uns diese Tagung hilft, in einigen der genannten Fragestellungen mehr Klarheit zu bringen. Denn oft ist schon viel damit gewonnen, die Fragen richtig zu stellen. □

- 1 Im Anfang war LOGOS, und LOGOS war bei Gott, und LOGOS war Gott.
- 2 Dieses war im Anfang bei Gott.
- 3 Alles ist durch LOGOS geworden, und ohne es wurde nichts, was geworden ist.

LOGOS kann u. a. heißen:

- Weltseele
- Urgrund
- Erstursache
- Urkraft
- Grundprinzip
- Allnatur
- Basismacht

II.

Auch auf Seiten der Naturwissenschaften gab und gibt es Fortschritte spezieller und grundlegender Natur.

Zunächst: Naturwissenschaftlicher Zufall, *Indetermination*, welcher Art auch immer, ist einerseits ein tausendfach bestätigtes Naturgesetz der Quantenphysik, welches auf vielfältigste Art und Weise auch direkt makroskopisch, d. h. in unserer unmittelbar erfahrbaren Alltagswelt wirksam sein kann. Als Beispiele mögen Würfel, Halbleiter, die Individualität der Schneekristalle sowie Mutation (spontane Genveränderung) und Rekombination (die zufällige Durchmischung der Chromosomen in der Reifeteilung der Keimzellenbildung) dienen.

Allerdings lässt sich jede Indetermination nur in einem naturgesetzlichen Rahmensystem definieren. Das heißt, so sehr es Zufall ist, welche Würfelzahl kommt, so sehr bestimmt die kubische Würfelgeometrie, dass es keine 7 sein kann und dass alle sechs Seiten gleiche Wahrscheinlichkeit haben. Zufällige Freiheitsgrade in strikten Regelsystemen durchziehen alle Existenzebenen des Kosmos: Uranatome zerfallen nach prinzipiell nicht vorherbestimmter Zeit in exakt vorhersehbare Spaltprodukte. Schneekristalle sind seit Anbeginn der Welt einzigartig, aber stets sechsstrahlig. Es ist unbestimmt, wie die nächste Mutation des Grippevirus aussehen wird, aber ein Grippevirus wird es sein. Es ist ein Teil unserer Individualität, dass es grundsätzlich nicht vorherbestimmt ist, wie genau ein gerade gezeugter Mensch aussehen wird und welche Begabungen vorliegen werden, sicher aber wird dieser Mensch Eltern und Großeltern ähnlich sein.

Entscheidend ist dabei, nicht in den *Monod'schen Fehlschluss* zu verfallen. Der Nobelpreisträger für Medizin hatte 1970 folgende viel diskutierte These aufgestellt: Weil das gesamte Weltgeschehen im Grunde zufällig ist, ist diese Welt und damit auch der Mensch sinnlos, da eben nicht geplant. Während die Prämisse, die schon in den frühen Jahren der Quantenphysik am Beginn des 20. Jahrhunderts konstatiert wurde, in den vergangenen 120 Jahren gegen viele Widerstände vielfach bestätigt wurde, ist der Schluss daraus mehr als fragwürdig: Wenn wirklich alles nicht vorherbestimmt ist, dann gilt das eben auch für die Sinnfindung. Das resultiert dann aber eben nicht in Sinnlosigkeit – ein determinierter Zustand – sondern in Sinnoffenheit, d. h. Sinnfindung ist möglich aber nicht garantiert.

Ein weiteres naturwissenschaftliches Phänomen mag ein zusätzliches Indiz liefern: Über die *Emergenz (Fulguration)* bei Konrad Lorenz, das Auftauchen völliger neuer Systemeigenschaften, ist in den vergangenen Jahrzehnten intensiv geforscht und nachgedacht worden. Emergenzen gibt es auf allen Ebenen: Durch Kernfusionen entstanden und entstehen neue Elemente mit prinzipiell neuen Eigenschaften. Nach dem Urknall gab es zunächst nur Wasserstoff, dann Helium, dann alle übrigen Elemente bis zum Eisen, Elemente mit höheren Ordnungszahlen bedürfen zur Entstehung einer Supernova, d. h. entstanden sehr viel später. Gibt es mehre-

re Elemente, entstehen durch chemische Reaktionen neue Moleküle, für die Gleiches gilt. Bei jeder Befruchtung, ob Pilz, Pflanze, Tier oder Mensch, entsteht etwas prinzipiell Neues, und ein Liebespaar ist mehr als bloß zwei Personen.

Als Individuum durchlaufen wir in unserer Entwicklung gleich eine ganze Kaskade solcher Emergenzen: Erst mit der Einnistung in die Gebärmutterwand mehrere Tage nach der Befruchtung ist die Möglichkeit von Mehrlingen ausgeschlossen, d. h. die Individualität festgelegt, davor können aus der befruchteten Eizelle zufällig (!) auch zwei oder mehr Menschen (mit geteilter Seele?) werden. Drei Wochen nach Zeugung gibt es den ersten Herzschlag, nach weiteren drei Wochen den ersten Gehirnstrom, dessen Ausbleiben der deutsche Gesetzgeber als Ende des Mensch-Seins definiert.

Nach ca. einem Jahr kommt es zum Selbstbewusstsein, und mit 13–15 Jahren kommt mit der Geschlechtsreife ein weiterer, grundsätzlich neuer Faktor der Entwicklung hinzu. Es gibt wenig Zweifel, dass alle Emergenzen rein naturgesetzlich ablaufen, aber ebenso wenig Zweifel, dass prinzipiell neue Eigenschaften auftauchen. Es ist dabei faktisch unrichtig, dies vom Ergebnis her zu denken (z. B. Wasserstoff als Teil von Wasser) bzw. zu erklären: Sauerstoff und damit Wasser entsteht im Kosmos mehrere hundert Millionen Jahre später als Wasserstoff, Eier gab es bereits sehr viel früher als Hühner, und das Lernen ist erheblich älter als die Menschheit. Nein, der Befund lautet: Naturgesetze sind schöpferisch, können prinzipiell Neues entstehen lassen.

Und zuletzt: es gibt zunehmende Hinweise aus Theoretischer und Astrophysik, dass alle vier physikalischen Grundkräfte des Kosmos (Elektromagnetismus, starke und schwache Kernkraft, Schwerkraft bzw. Gravitation) sich unter den Bedingungen der allerersten Augenblicke (d. h. 10^{-43} bis 10^{-30} Sekunden!) des Kosmos vermutlich als eine Grundkraft auftraten. Für drei der vier Kräfte ist dies aktuell bereits als *Grand Unified Theory (GUT)* nachgewiesen, der Einbezug der Gravitation steht noch aus. Ein solcher Kosmos im „Urkraftzustand“ verhielt sich dabei wie ein einzelnes Elementar-Quant (z. B. ein Elektron, ein Neutrino) und hatte daher Wahrscheinlichkeitscharakter, d. h. seine Existenz-Werdung war zwar nicht sicher, aber rein naturgesetzlich möglich. Wenn man die johanneische Theologie aber ernst nimmt, ist nichts Anderes zu erwarten: alles ist durch den Logos entstanden, der von Gott durchdrungen ist. Es ist daher grundsätzlich kein Angriff auf den Glauben, wenn die Naturwissenschaften auch den Beginn dieses Kosmos und seine Entfaltung rein naturgesetzlich erklären – eine wahre Allmacht muss diese Naturgesetzlichkeit umfassen.

III.

Jede anzustrebende Synthese zwischen Naturwissenschaft und Glaube muss *Credo-Charakter* haben, d. h. sie kann (mich, Sie) überzeugen, muss aber nicht geglaubt bzw. akzeptiert werden. Es gibt keinen neuen Gottesbeweis, bestenfalls Indizien, aber immerhin keinen

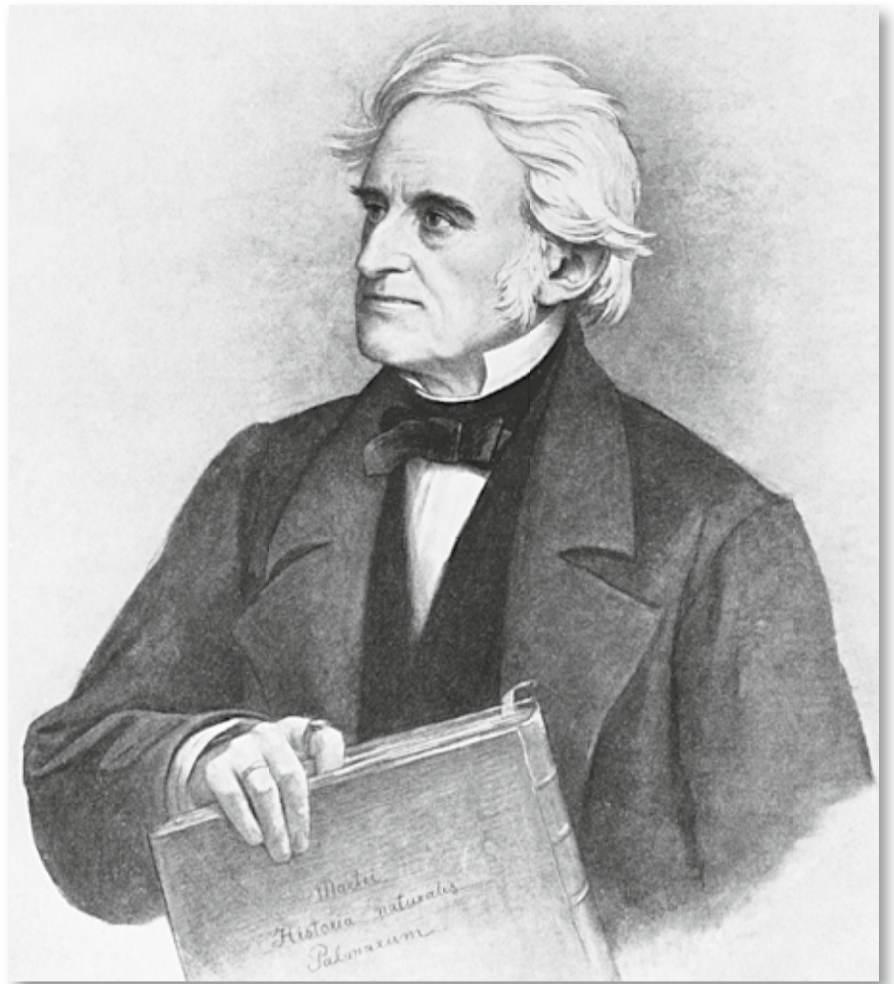


Foto: akg-images

Der Botaniker Carl Friedrich Philipp von Martius (1794 bis 1868) unternahm vor 200 Jahren eine dreijährige Forschungsreise durch Brasilien und veröffentlichte im Anschluss daran ein von

ihm und Johann Baptist von Spix verfasstes dreibändiges Werk, in dem er seine Erkenntnisse und Eindrücke zusammenfasste.

Widerspruch mehr zwischen Grundannahmen des christlichen Schöpfungsglaubens und Grundaussagen der Naturwissenschaften. Ich sehe zunächst Übereinstimmung zwischen dem *unum deum* und einer einzigen Urkraft der Physiker – also kein Ying-Yang in der Schöpfung, sondern nur ein *Logos*. Wir finden in den Naturgesetzen auf allen Existenzebenen schöpferische Eigenschaften, die als Indiz dienen können. Ich stelle des Weiteren fest, dass diese Schöpfung in allen Ebenen Freiheitsgrade zeigt, dass sie (so wie wir selbst) eben nicht vorherbestimmt ist, sondern sich ihre Grenzen und Rahmenbedingungen dynamisch selbst zunächst zufällig festlegen, an der Festlegung aber festhalten und damit Komplexität und Ordnung aufbauen. Und welchen Liebesbeweis könnte denn eine liebende Allmächtigkeit der geliebten Schöpfung und den daraus hervorgegangenen denkenden Wesen geben, wenn nicht die Freiheit? Gerade auf den christlichen Erlösungsglauben fokussiert: Sünde setzt stets freien Willen voraus, und freier Wille bedarf einer freien Welt, will man nicht in ein Ödipus-Szenario fallen. Mit anderen Worten: Indetermination bzw. Zufall ist nicht der Feind des christlichen Glaubens, sondern als grundsätzliches Freiheitsprinzip der Schöpfung geradezu seine Voraussetzung.

Diese dem Kosmos und damit uns gewährte Freiheit hat das Leid, die Katastrophe und das (stets personale) Böse als notwendige Konsequenz, denn selbst Gott kann keinen quadratischen Kreis formen und keinen Stein schaffen, den er nicht aufzuheben vermag. Erst durch Logos geschaffene, in der Evolution gewordene Wesen, die vom Baum der Erkenntnis gegessen haben und aus dem Paradies des Nicht-Wissens vertrie-

ben wurden, haben die Chance, diese unsere Welt ein klein bisschen besser, menschlicher zu machen – wir sollten diese Chance ergreifen.

So lösen sich die drei eingangs erwähnten *oder* synthetisch auf, denn man kann in der Tat katholisch, ehrlich und intelligent sein: (1) Evolution, die gesamte Kosmologie ist der Modus der Schöpfung und lässt sich auf eine und nur eine Urkraft zurückführen, die sich mit dem johanneischen Logos gleichsetzen lässt. (2) Eine Allmächtigkeit muss die Naturgesetze umfassen: Wenn dies so ist, dann erklären die Naturwissenschaften Gott herein in diese Welt und nicht hinaus, wie nicht selten unterstellt wird. Dann (und nur dann) gibt es wirklich einen Jahwe (ich bin da), einen stets gegenwärtigen Logos. (3) Zufall ist ohne naturgesetzliche Rahmenbedingungen nicht denkbar, der Plan der Schöpfung im Großen wie im Kleinen ist aber nicht vorherbestimmt, das Buch unseres Schicksals wird von uns alleine geschrieben.

Der Kosmos hat Freiheit und ist nicht in Kismet, Schicksal, Bestimmung oder Vorsehung gefangen. Wer immer sich dieser Freiheit, die ein mögliches Scheitern (Christen nennen es Sünde und Schuld) implizit umfasst, auch bewusst ist, der trägt auch Verantwortung. Die Frage ist nicht „Was ist der (vorgegebene) Sinn meines Lebens?“, sondern „Wie soll ich leben, damit mein Leben einen Sinn bekommt?“ Sich dieser Verantwortung zu stellen ist der kategorische Imperativ des Emmanuel Kant, den man sinngemäß so zusammenfassen könnte: „*Handle so, dass Dein Handeln als grundlegendes Sittengesetz gelten kann*“, die ultimative Aufforderung der Religion ebenso wie der Naturwissenschaften. □

Über das Wesen des Lebendigen auf dem Hintergrund des Schöpfungsverständnisses

Michael Stichelbroeck

I. Wie unterscheiden wir Lebewesen oder lebendige Substanzen von leblosen Dingen oder Artefakten?

Robert Spaemann sagte einmal, dass die neuzeitliche Philosophie seit Descartes dem Wesen des Lebendigen nicht mehr gerecht wird: „Wo der Gedanke des Lebens undenkbar wird, da wird es a fortiori der Gedanke der Person, denn Personen sind Lebewesen. die Identität der Person ist eine Funktion der Identität eines Lebewesens.“

Ausgehend von einigen Beobachtungen des Aristoteles, für den das lebende Wesen oder der lebendige Organismus das Paradigma für die Substanz bildet, möchte ich zunächst versuchen, die Eigenart des Lebendigen herauszustellen und einige Charakteristika zu benennen, die lebendige Wesen von leblosen Dingen und auch technischen Produkten unterscheiden. Kurz gesagt, treten in der schon von Aristoteles angestellten Analyse fünf Eigenschaften oder metaphysische Bestimmungen des Lebendigen hervor.

Einheit

Das physisch Seiende als Substanz bildet, anders als kombinatorisch verbundene materielle Aggregate, eine organische Einheit und wahrt im Wachstumsprozess die Form. Met. (Δ 6. 1016 a. 32–36). Was von Natur her ist, existiert aufgrund seiner Einheit in einem anspruchsvolleren Sinn als Substanz. (Met. K 12. 1069 a 7–12) So heißt es in I 1, etwas sei „in besonderem Maße Eines, wenn es durch physis ein Ganzes und Geformtes“ sei, das in sich selbst die Ursache seiner Kontinuität besitze. (Met. I 1. 1052 a 20–25) Für alle Substanzen gilt, dass das Ganze gewissermaßen früher ist als seine Teile. (Met. Z 10. 1035 b 11–12)

Sie stellen vollständige natürliche Ganzheiten dar. Man könnte hier auf den von Michael Behe eingeführten Begriff der irreduziblen Komplexität hinweisen. Dieser Begriff besagt: Eine Anordnung von Funktionselementen, von denen jedes einzelne eine notwendige Bedingung dafür ist, dass das Gesamtsystem funktioniert, muss in einem lebenden Organismus immer schon gegeben sein. Alle Lebewesen enthalten nicht reduzierbare komplexe Systeme. Würde man ein einziges dieser Funktionselemente entfernen, stände die Gesamtfunktion des Organismus still. Solche Systeme können nicht durch graduelle Weiterentwicklung entstehen, da sie ohne das intakte Ganze eines jeden dieser Elemente nicht lebensfähig sind. Ein Organismus kann nicht wegen Umbaus geschlossen haben, um verschiedene strukturelle Funktionsmomente gegen andere auszutauschen.

Formbestimmtheit

Als Folge der von Descartes lancierten mechanistischen Vision vom Körperlichen, nach der ein Organismus wie eine Maschine funktioniert, denken manche heute Lebendigen in den Begriffen von Teilen, die aneinander gekoppelt sind. Auf diese Weise gelangt man hier zu der Überzeugung, ein Organismus werde durch den schrittweisen Austausch von Teilelementen, die – wenn man sie dann aufsummiert – ein anderes Funktionsgefüge ergeben, in



Foto: Hochschule St. Pölten

Prof. Dr. Michael Stichelbroeck, Professor für Dogmatik und ökumenische Theologie an der Theologisch-Philosophischen Hochschule in St. Pölten

einen anderen Organismus transformiert. Aristoteles hatte von der jedem Individuum einer „Art“ eigenen substantialen Wesensform gesprochen – Formalgrund seines Soseins sowie seiner konkreten Verwirklichung in der „Natur der Dinge“, d. h. seines Lebendigeins. Die typologische, sich zur species fortbestimmende Gestalt wird durch die „Form“ vorgegeben.

Eigenbewegung

Man muss nach Aristoteles auf das Woher der primären Bewegung reflektieren, die in jedem kraft physis existierenden Seienden als solchen vorhanden ist. Zwar wird nicht jede Bewegung von dem betreffenden Organismus selbst initiiert, doch gilt: „Zur Selbstbewegung fähig sind nur Dinge, die eine Natur besitzen.“

Dagegen wird die „Selbstorganisation“ in Artefakten extern induziert – durch die Intelligenz des Menschen. Die entelechialen Vollbringungen von Organismen (Wachstum, Stoffwechsel, Selbstorganisation) sind „Wechsel an etwas“. Wachstum Eigenbewegung, die der Organismus unter Integration von Materie als dem „Woraus“ des Wachstums vollzieht. Die physis überführt seine aggregative Körpermaterie in Einheit und Identität als ein bestimmtes „Dieses“. Bei den Tieren sehen wir eine deutlichere Selbstbewegung, z. B. wenn der Hund sich zur Futterquelle hinbewegt.

Der erste Akt des Lebendigen ist auch das „Lebensprinzip“ (Seele) genannt worden.

Physische Spontaneität

Im Unterschied zu den technischen geplanten und gemachten Gegenständen gehen lebendige Wesen für Aristoteles durch physis hervor. Sie besitzen eine physische Spontaneität. Sie werden generiert durch ein anderes Lebendiges, das mit dieser Soseinsbestimmtheit bereits in Wirklichkeit ist und ein neues Wirkliches als Individuum hervorbringt. Dabei wird das jeweilige materielle Substrat zu seiner Wesensbestimmtheit

überformt. Ohne dass die substantielle Bestimmtheit schon von Anfang an irgendwie da wäre, würde keine Entwicklung des neuen Individuums anheben. Diese Form des Entstehens (bei der Erzeugung eines Lebendigen) ist dann gegeben, wenn die substantielle Form in eine neue Materie eintritt, um sie sich anzueignen.

Immanente Teleologie

Die endgültige Form von etwas, seine typologische Bestimmtheit (Wesensbestimmtheit), das Gestaltmuster und die innere Entelechie ist die entscheidende Instanz für naturhafte Abläufe. Sie setzt dem jeweiligen Ablauf, der Eigenbewegung, ein natürliches Ziel (Zweck) und löst die partiellen Prozesse aus. Typ und Verlaufsgesetz der Veränderung werden von der Natur desjenigen, was sich verändert, bestimmt.

Jedes Lebewesen sucht der Wirklichkeit nach das zu sein, was es der Möglichkeit nach schon ist. Das Prinzip seiner Eigenbewegung ist in ihm selbst anwesend. Daher wird es sich zu seiner Vollgestalt hin entfalten, die das Ziel der eigenen Entwicklung bietet. Somit ist der Organismus beständig beides: das wirkliche Lebendige, da er durch sein immanentes Prinzip schon ist, und auch selbst die Möglichkeit davon. Wo die Möglichkeit weiterer Entfaltung aufhört, erlischt auch seine Lebenskraft.

II. Die unterschiedliche Betrachtungsweise von Naturwissenschaft und Philosophie

Biologen, Philosophen und Theologen betrachten gleichermaßen das Auftreten der unterschiedlichen Formen des Lebendigen auf der erdgeschichtlichen Zeitachse; sie tun es allerdings unter einem verschiedenen Blickpunkt.

Den realen Zusammenhang zwischen früheren und späteren Formen des Lebendigen so zu erforschen und zu formulieren, dass er eine zeitliche, von natürlichen Ursachen gelenkte Bewegung darstellt, ist Sache der Naturwissenschaft. Sie muss aufgrund ihres Formalobjektes mit erforschbaren natürlichen Ursache-Wirkung-Schemata auskommen. Der Rekurs auf höhere ontologische Ursachen ist von ihrem Selbstverständnis her – empirische Wissenschaft zu sein – nicht erlaubt. Es wäre abwegig, wollte der Naturwissenschaftler bei seinen diversen Erklärungsnotwendigkeiten ständig metaphysische Faktoren heranziehen, die die empirische Wirkursächlichkeit ersetzen. Er wird im Gegenteil darauf bestehen, dass er auf der Ebene seines Forschens mit natürlichen, naturgesetzlichen Zusammenhängen, die durch Beobachtung (z. B. der chemischen Polykondensation von langen Molekülketten, auch des Fossilmaterials) erhärtet werden müssen, auszukommen hat. Naturwissenschaft ist gehalten, innerhalb der Grenzen ihres Gegenstandsbereichs zu bleiben und nicht zu extrapolieren oder auf metaphysische Erklärungen auszugreifen.

Die Metaphysik betrachtet denselben naturgeschichtlichen Realzusammenhang von ihrem eigenen Formalobjekt her – unter einem überzeitlichen Aspekt. Sie fragt nach den Konstitutionsprinzipien der Dinge und öffnet sich dabei ontologischen Faktoren, die allerdings nicht in jene Ursachenfolge einzuweichen haben, mit denen es die Naturwissenschaft zu tun hat. Letztere hat – innerhalb ihrer Grenzen – autonom zu bleiben. Es steht der Metaphysik nicht zu, ontologische Faktoren einzuführen, die nur „getarnte Kausalfaktoren“ sind. Umgekehrt muss sich eine metaphysische Erklärungsweise ihres transempirischen Gesichtspunktes vergewissern. Sie hat – genauso wie die Wissenschaft – die von den Naturwissenschaften gesi-

cherten Fakten zur Kenntnis zu nehmen und kann in der ihr eigenen Fragestellung daran anknüpfen. Für den Ontologen, der die materiellen wie nicht-materiellen Konstitutionsprinzipien der wirklichen Dinge in den Blick nimmt, ist es entscheidend, den Naturwissenschaften ihre Eigenständigkeit im Hinblick auf die Untersuchung von materiell bestimmten Abläufen, die den Naturgesetzen (mit den durch die Quantenmechanik eröffneten „Freiheitsspielräumen“) gehorchen, zu belassen. Er darf nicht in die Domäne der Naturwissenschaften einbrechen, um dort metaphysische Kausalzusammenhänge als Deus ex machina einzuführen, wo materielle Wirkursachen für eine Erklärung hinreichend sind oder auch an eine Grenze stoßen.

III. Die Frage nach der Konstitution des Lebendigen

Auf philosophischer Ebene bedarf es zur Erklärung eines Lebewesens, das keine Anhäufung von Makromolekülen und auch keine funktionierende Maschine, sondern ein Gebilde ganz eigener Art mit immanenten Zwecken (telos) ist, zweier die Materie transzendierender Konstitutionsprinzipien: Zu einem lebendigen Wesen gehören notwendig das Wesen als allgemeines Formprinzip und die Seele (Entelechie) als individuelles Gestaltprinzip.

„Form“	Artlogos vitalpsychisches Prinzip individueller Gestaltfaktor
„Materie“	strukturiertes Keimmateriale materielle Gebilde und Teilgebilde: Großmoleküle, Zellen, Organe

Das Formprinzip wird von Hans-Eduard Hengstenberg in verschiedene Momente unterteilt, die der Materie als dem anderen Konstituens gegenüberstehen:

Das Zueinander von formierendem Prinzip und Materie heißt „Konstitution“. Hengstenberg nennt das Vitalitätsprinzip auch „Prinzip der Einfachheit“, sofern dadurch die Einfachheit des Lebendigen als solchen repräsentiert wird. Den Gestaltungsfaktor nennt er „Prinzip der Einheit“, denn er hält die Vielheit der Konstituenten in der Einheit.

Die Form ist nur Form, sofern sie Ordnung an die materiellen Teilgebilde, z. B. die Organe, mitteilt; diese sind nur organische Teilgebilde eines höheren Ganzen, sofern sie Ordnung von der Form empfangen. Die Einheit des menschlichen Leibes oder des tierischen Organismus wiederum ist nur eine solche Einheit, sofern sie diese Ordnung ständig empfängt. Dies ermöglicht den ontologischen Ausdruck, der in jedem selbständig Seienden vorliegt. Er wird anschaulich bei der konkreten menschlichen Person in der Relation von Geist und Leib. Der personale Geist drückt sich in der Leibesmaterie aus und konstituiert so den Leib zu seiner Einheit und Ganzheit. Das konstitutive Zueinander von Form und Materie ist um des ontologischen Ausdrucks willen da: „Erst unter dem Begriff des ontologischen Ausdrucks lässt sich das dynamische Sich-selbst-transzendieren des Lebendigen fassen, in dem es sich jeden Augenblick „schöpferisch“ selbst vorweg ist.“

Es widerspricht dem Wesen des Lebendigen, von diesen Konstitutionsprinzipien abzusehen und im Ganzen seiner Gestalt nur die Summe von (vorgängigen) Teilen – eine additiv zusammengefügte Menge einzelner Moleküle und Teilfunktionen – zu erblicken.

IV. Schöpfung als Sinn-Urhebung

Man wird es Aristoteles nicht zum Vorwurf machen können, die radikale Kontingenz der Dinge, die in ihrem Geschaffensein begründet ist, nicht beachtet zu haben. Der Schöpfungsgedanke war dem griechischen Denker, der sich auf natürliche Vernunftgründe, nicht auf Offenbarung stützte, unbekannt. Das Einblenden der Offenbarung in die Frage nach dem Hervorgehen lebendiger Wesen bringt einen weiteren, neuen Gesichtspunkt ein. Aus der Sicht der Schöpfungstheologie fordert die Entstehung von lebenden Systemen aus vorgängigen chemischen Verbindungen ein schöpferisches Wirken und Urheben Gottes als einer höchsten Ursache, die das naturgesetzliche Wirken von Physik und Chemie transzendiert.

Lebende Organismen stellen gegenüber der unbelebten Materie ein solches Novum dar, dass sie aus dem Wirken der naturgesetzlich festgelegten Kausalität von materiellen Wirkursachen allein nicht erklärt werden können. Sie bedürfen – theologisch gesprochen – einer neuen Sinnurhebung als schöpferischer Formgebung, aus der die auf Information basierende innere Architektur sowie der Funktionsplan des jeweiligen lebenden Systems wie überhaupt das Sein des Lebendigen entspringen.

Der Theologie, die um die urbildhafte Präsenz der Wesenheiten der Dinge im schöpferischen Intellekt Gottes weiß, wird in den wesentlich unterschiedenen Ordnungen des Lebendigen einen je eigenen, ihnen mitgeteilten und in ihnen verwirklichten Schöpfungssinn erblicken. Jedes Novum im Bereich des Lebendigen ist im göttlichen Intellekt vorgedacht und findet in dessen eigenem Wesen sein Urbild, bevor es als schöpferisches Sinngebilde im Geschaffenen präsent wird.

Freilich wird darauf zu achten sein, dass das Wirken der naturimmanenten Zweitursachen – für sich genommen – intakt bleibt und ohne „Intervention“ der göttlichen Schöpfermacht (causa prima) auf gleichem Wirkniveau wie die naturimmanenten Ursachen auskommt. Im Falle von ständigen Interventionen Gottes auf dem Niveau von innerweltlichen, natürlichen Ursachen hätten wir es mit einer Verendlichung des transzendenten Schöpferwirkens zu tun, da Gott in dem Fall selbst zu einem Glied innerhalb eines naturimmanenten Kausalnexus würde. Gottes Schöpferhandeln ist aber immer transzendent und überzeitlich. Gott kann in seinem schöpferischen Tun nicht in eine geschöpfliche Ursachenkette – auch nicht als deren „erstes Glied“ – hineinverspannt werden.

V. Verfehlte Vorstellung über die Entstehung von endlichen Wesen, Mensch und Geist

Pantheismus

Der Pantheismus, den man zur Denkform der Postmoderne erklärt hat, stellt eine holistische Weltansicht dar. Er zählt das Sein der Welt ontologisch zum Wesen Gottes, ohne Gott mit dem Sein der Welt vollends zu identifizieren – eine Nuance, durch die er sich vom Pantheismus unterscheidet. Er sieht die Welt als in Gott aufgehoben, hält aber dafür, dass Gott „mehr“ sei als die Welt. Damit will er aus den „Aporien“ des „Theismus“ herausführen. Wie in jeder holistischen Grundoption gibt es nur das ein sich stetig wandelnde oder sich entwickelnde Sein. Alles ist Natur oder Prozess: Deus sive natura.

Es gehört zur Logik des Gedankens der gegenseitigen Verschränkung von Endlichem und Absolutem, dass der Schöpfungsgedanke zu verwinden ist.

Dieser vermag keine philosophisch zufriedenstellende Verhältnisbestimmung von Absolutem und Endlichem zu bieten. Der Holismus lässt mit der Aufhebung der Differenz zwischen endlichem und ewigem Sein Schöpfung obsolet werden. Außerdem ist es im Pantheismus um das Eigensein und den Selbststand der endlichen Dinge schlecht bestellt.

Teilhardismus

Eine Spielart des Pantheismus stellt die kosmologische Vision Pierre Teilhard des Chardins dar. Im Evolutionismus Teilhards sind alle höheren Seinsarten wie Psyche, Leben und Geist schon hereingenommen in den „Anfangsstoff“ der Welt. Sein System unterscheidet sich einmal dadurch, dann aber auch durch die „Hypothese Gott“ von dem des dialektischen Materialismus. Dieser Gott soll allem evolutiven Werden eine Richtung geben (Orthogenese) und alle Dinge durch die kosmischen Stufen in diesem Prozess auf sich selbst als den Punkt Omega hinlenken. Alles Höhere ist dabei eine graduelle Potenzierung dessen, was auf niedriger Stufe bereits vorhanden war. So gehören auch Leben, Psyche, Bewusstsein (=Geist) zu den extensiven Eigenschaften der Materie. Daher ist das, was wir „tot“ nennen, seismäßig gar nicht tot.

Teilhard unterscheidet eine „tangential“ und eine „radiale“ Energie. Diese beiden Energien sind die beiden Aspekte einer einheitlichen Weltgrundenergie. Sofern die „Teilchen“ sich äußerlich berühren und „Gerüste“ aufbauen, wobei geringere Komplexionen von höheren absorbiert werden, im Bereich der „tangentialen“ Energie also, sind sie materiell, sofern sie aber zentrisch aufeinander bezogen sind, gewinnen sie eine Innerlichkeit, stellen sie „radiale Energie“ dar. Materielles und Geistiges sind lediglich zwei verschiedene Aspekte ein und desselben.

Dem Geschehen liegt als treibendes Prinzip die fortschreitende Komplexion zugrunde. Die „qualitativen Sprünge“ gibt es nicht zwischen niederen und höheren kategorialen Stufen, sondern nur zwischen den Graden der Komplexität, indem Zentrierung und Innerlichkeit gradweise fortschreiten. Seismäßige Unterschiede gibt es dabei nicht mehr.

Wie es im vorpersonalen Bereich bei Teilhard eine Auflösung aller Selbststände gibt, so kann es auch keine individuelle Geistseele geben. Das Formative ist es ja, was die einzelnen Seinsarten zueinander in die Differenz bringt; und fällt diese aus, so können auch die Individuen einer Art nicht mehr voneinander unterschieden werden. Alle selbständig seienden Substanzen verschwimmen zu einem einzigen kollektiven Sein. So sagt Teilhard denn auch, die ganze Welt sei „eine in Umwandlung befindliche Masse“.

VI. Gottes fortgesetzte und gestufte Schöpfung (creatio continua)

Nach katholischem Dogma schafft Gott das gesamte Sein des Geschaffenen mit allen seinen Gründen. Es ist danach zu fragen, ob das auf der Zeitskala sich auswirkende weitergehende Schaffen, das sich am Hervortreten neuer Formen des Lebendigen zeigt, Gottes schöpferische Tätigkeit nicht verzeitlicht. Es muss ferner gefragt werden, wie sich der schöpferische Einfluss Gottes auf die Entstehung von neuen Typen des Lebendigen auswirkt.

Die Biologie konstatiert einen „naturgeschichtlichen Realzusammenhang“ (Hengstenberg) zwischen den Lebensformen. Späteres weist eine Übereinkunft mit Früherem auf und hängt von diesem ab. Von einem schöpfungstheologischen Ansatz her liegt es nahe, dass



Foto: alamy-stock

Der Naturwissenschaftler Johann Baptist von Spix (1781 bis 1826) schloss sich in Brasilien der Expedition des Herrn von Martius an und war

auch der Co-Autor des großen Werkes Reise in Brasilien, das in den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts erschien.

Gott an die früheren Lebensformen und ihre Wirkweise, d. h. den natürlichen Tradierungsvorgang anknüpft, wenn ein neuer Typus von Lebewesen (etwa in der taxonomischen Ordnung der Familie) hervortritt, und nicht an die ungeformte Materie als Nullpunkt.

Man hat von „fortgesetzter Schöpfung“ gesprochen. Fortgesetzte Schöpfung kann nicht bedeuten, dass Gott zu jeder neuen Stufe des Lebendigen jeweils einen neuen Entschluss fassen muss, der zu neuer Aktivität führt, denn dies würde der Schöpfungstätigkeit Gottes, die immer transzendent ist, ihren überzeitlichen Charakter nehmen. Die geschaffenen Dinge entstammen indes dem überzeitlichen, zugleich wesen- und seingebenden Schöpfungsakt Gottes, der ihnen ständig neu ihr Eigensein verleiht, das auf ihre Wesensfülle abgestimmt ist und sie in ihre substantielle Selbständigkeit entlässt. Das Schöpfungshandeln übersteigt die vier Genera der Kausalität. Deshalb werden dabei geschöpfliches Wirken und geschöpflich/zweitursächliche Ursächlichkeit nicht desavouiert.

Wenn auf der erdgeschichtlichen Zeitskala neue Typen von Lebewesen auftreten, so ist dies – schöpfungstheologisch – als eine im fortgesetzten Schaffen Gottes begründete neue Sinn-Urhebung, die an bereits Vorhandenes anknüpft, zu interpretieren. So ergibt sich eine gestufte Schöpfung.

Konkret heißt dies, dass Gott bei dem, was bereits in der Natur existiert und bei jenen natürlichen Kräften und Mechanismen ansetzt, die in ihrem aktualisierten Vollzug für gewöhnlich – bei den höheren Species – zu einer neuen Keimzelle führen, die sich zu einem voll ausgebildeten Organismus entfaltet.

Die neu auftretenden Formen des Lebens entstehen „aus“ den schon existierenden, indem das Erbgut jeweils eine Umprägung und die genetische Information eine wesentliche „Anreicherung“ erfahren. Dass überhaupt ein Novum im Bereich des Lebendigen entsteht, verdankt sich dem Anschluss an bereits bestehende organische Materialien, Formen und Bauplänen des Lebens. Insofern habe wir es mit einer Abhängigkeit des Späteren (und Formenreicheren) vom Früheren zu tun, wie es von der Evolutionstheorie aufgewiesen wird.

Um Gottes Handeln als Schöpfer aller Dinge nicht zu verendlichen, kann die Umprägung der Erbinformation nicht einfachhin Gott als nächster Ursache zugeschrieben werden. Eine vermittelnde Rolle kommt hier dem wesenhaften und dem individuellen Gestaltungsfaktor zu. Fortgesetzte Schöpfung muss so verstanden werden, dass Gott unmittelbar in das bereits vorgeprägte genetische Material hinein den jeweils neuen wesenhaften und – beim Menschen – auch den individuellen Gestaltungsfaktor (Seele) einschafft, und zwar so, dass der Prozess der von den natürlichen Kräften getragenen Fortpflanzung in der Ordnung seiner Ursächlichkeit intakt bleibt. Es sind diese geschaffenen Prinzipien, die diese Umprägung der Erbinformation leisten, während sie sich dabei auf das aktierende Wirken Gottes stützen. Gottes Wirken ist ein gestalt-schaffendes und seingebendes.

Zu Recht betont etwa Martin Rhonheimer, dass der Rekurs auf übernatürliche planende Eingriffe Gottes im Bereich der Natur nichts erklärt. Ein solcher Interventionismus würde jede Zweitursächlichkeit zerstören.

Mit der Neuordnung des Genbestandes durch den neu geschaffenen Gestaltungsfaktor (Art-logos), zu dem sich ein individuelles psychisches Prinzip zu gesellen hat, kann aber ein Individuum eines neuen Typs von Lebewesen entstehen, was evolutionsbiologisch einen gewissen „Sprung“ (Schuster) voraussetzt, ohne dass dabei der Kausalnexus im Bereich der molekularen Chemie durchbrochen werden müsste. In einer Diskussion zwischen Theologen und Evolutionsbiologen wurde dies von Peter Schuster zugegeben: „Es gibt in der Welt Phänotypen, die praktisch kontinuierlich sind, zum Beispiel die Körpergröße, aber bei vielen anderen Eigenschaften ist dies nicht der Fall. Es ist ein Fortschritt der Wissenschaft, dass man diese kleinen Schritte heute nicht mehr als Muss empfindet. Die können hin und wieder auftreten, aber im Prinzip gibt es eine Quantisierung der Merkmale.“

Die in den Stammzellen komplex differenzierte Materie (die die Information tragenden DNS-Abschnitte) erfährt beim Auftreten eines Novums im Bereich des Lebendigen eine andere Anordnung – das „Programm“ für das nachkommende Individuum. Man spricht von einer geänderten Genfrequenz, die den Morphotypus codiert.

Der Bauplan eines neuen Typs von Lebewesen muss – ausgehend von dem eingeschaffenen wesenhaften Gestaltungsfaktor – als Information – in eine veränderte Sequenz der Basenpaare auf der DNS-Kette umgesetzt werden. Das Ablesen der Information gehorcht dann wieder wirkursächlichen Faktoren, die den Prozess der Informationsübertragung regulieren. Mit der Neuordnung des Genbestandes kann durch den geschaffenen Gestaltungsfaktor, zu dem sich im Anfang der Embryonalentwicklung ein individuelles psychisches Prinzip gesellt, ein Individuum entstehen, das diesen neuen Typ von Lebewesen repräsentiert.

Es ist allerdings vorauszusetzen, dass durch die Umordnung des Genmaterials unter der Leitung eines neu geschaffenen Gestaltprinzips in Verbindung mit einem neuen Seinsakt und einer differenzierten Wesensstruktur ein ganz neues ontologisches Sinn Ganzes zustande kommt. Dies rückt freilich erst durch die metaphysische Betrachtungsweise in den Blick.

Dieser Vorgang besitzt eine Analogie mit der Entstehung eines lauthaften Sprachgebildes: Mit dem gleichen Energieaufwand und den gleichen Kausalreihen können die Schallwellen dazu dienen, entweder ein sinnvolles oder sinnloses Lautgebilde zu übertragen. Auch das menschliche Wort ist ein schöpferischer Ausdruck, der „oberhalb“ dieser Art von Wirkursächlichkeit angesiedelt ist. Es entstammt einer schöpferischen Sinn-Urhebung.

Materie und Form sind, wie schon ausgeführt, Konstitutionsprinzipien des Seienden. Daher können weder die alten und neuen materiellen Bestandteile den Gestaltungsfaktor der neuartigen Zygote hervorbringen, noch können diese Prinzipien ihrerseits die neuen Bestände an Materie, die sie ja kausal ordnen, autonom erzeugen. Der neue Gestaltungsfaktor ist nicht das Produkt der wirkenden Materie oder der früheren Form. Doch können die neuen Prinzipien „wesenhafter Gestaltungsfaktor“ und „Lebensprinzip (= individueller Gestaltungsfaktor) nur in Existenz treten und wirken, wenn zugleich altes und neues biochemisches Material vorhanden ist, das entsprechend wirkt.

Wo Gott in seinem Schaffen an schon Bestehendes anknüpft, dort geschieht dies nicht im Sinne einer additiven Dazugabe, sondern so, dass die Eigenständigkeit der alten und neuen materiellen Prozesse dabei aufgerufen wird

und zum Einsatz kommt. Was aber die Materie der erstmalig entstandenen Zygote eines neuen Typs von Lebewesen als ganze angeht, so muss man wohl sagen, dass sie in ihrer Ganzheitlichkeit neu ist.

Gottes Wirken – immer transzendent in Relation zu den geschöpflichen Ursachen – ist ein den wesenhaften Sinngehalt in seinem Denken eidetisch vorgebendes und sein-stiftendes. Dabei ist die Materie ein Ausdrucksmedium für den Gestaltungsfaktor, der seine eidetische Sinnhaftigkeit aus dem göttlichen Schöpfungsplan ableitet. Dass Gott sowohl die wesenhafte Struktur vorgibt und dem Seinsakt zuwirkt, darin sind die beiden Momente seines überzeitlichen Schöpfungsaktes gegeben. Ich komme nun zum Menschen, genauer gesagt, zur Bedeutung seiner Kreativität als Antwort, die er seinem Schöpfer gibt.

VII. Die Leib-Geist-Person des Menschen als Novum im Bereich des Lebendigen

Zur Phänomenologie und Metaphysik des menschlichen Leibes

Ein markanter Wendepunkt in der Betrachtung des menschlichen Lebens ist sicherlich Descartes. Die sich aus dem cartesianischen Dualismus (res cogitans – res extensa) ergebenden Folgetheorien gabeln sich in eine spiritualistische und eine materialistische Richtung. Diese Theorien vermögen dem Leibe nicht gerecht zu werden. Die materialistischen paradoxerweise gerade deshalb nicht, weil ihnen ein ontologischer Monismus zugrunde liegt, indem sie aus der Materie alles andere Sein erklären und ableiten wollen. Die Materie wird dadurch selbst zu einem Amalgam des Lichtlosen und Irrationalen. Für die idealistischen besitzt das Materielle kein gleichursprüngliches Eigensein. Materie ist gefrorener Geist.

Mutatis mutandis gilt dasselbe vom weltanschaulichen Evolutionismus. Das basierende, wie immer geartete Sein, aus dem alles Höhere abgeleitet werden soll, trägt den Charakter des Mythischen, auch dann, wenn man diesem Sein alle auszubildenden Formen und Qualitäten schon in actu beilegt, wie es bei Teilhard geschieht.

Geist und Leib stehen indes in einem koexistentiellen und koessentiellen Bezug zueinander. Sie verhalten sich nicht einfach wie Akt und Potenz, sondern wirken in einem beide gemeinsam umgreifenden Seinsakt ontologisch zusammen. Das constituere meint ein aktives Sich-zueinander-Stellen.

Dem aus Gliedern und Organen konstituierten Leib fehlt beim Menschen ein Abschluss nach oben. Er ist „incomplete Form“, wie es die frühe Franziskanserschule ausdrückt. Die Aufgipfelung der materiellen Entitäten nach oben ist hier abgebrochen. Erst der dem Leib transzendente Geist macht den Leib ganz, er teilt den Organen und Gliedern eine Ordnung mit – analog jener Ordnung, die er beim Sprachwort der Lautmaterie, die als Ausdrucksmedium dient, mitteilt. Der Geist hat eine ontologische Souveränität gegenüber dem Leib, so dass er an ihm auch einen schöpferischen Ausdruck realisiert. Der Leib fügt dem Geist ein positives Element der Sinn- und Seinserfüllung hinzu, indem er ihm zu Ausdruck und Offenbarung dient. Seine höchste Würde lässt sich darin zusammenfassen, dass er metaphysisches Wort des Geistes ist.

Die Persönlichkeit des Menschen als Antwort-Sein

Gott teilt dem Menschen wie den anderen Geschöpfen das Sein mit. Damit ermächtigt er ihn zugleich zum Vollzug dieses Seins in sich selbst. Er ist nichts

anderes als der Vollzug seines individuellen Seinsaktes. Das Ins-Sein-Treten und dieses Sein als eigenes Vollziehen ist bereits das erste Antwort-Sein, das der Mensch Gott gibt.

Aufgrund seines personalen Geistes und seiner ihm eigenen Vitalität vollzieht der Mensch eine über sich selbst hinausgehende Aktivität: eine *actio transiens*. Sie ist eine natürliche Antwort auf die Begegnung eines anderen in seiner Lebenswelt, sei es eines anderen, nicht-personalen Geschöpfes oder einer anderen Person. Dadurch kommt es zu einem Anruf an seinen Willen, auf sie wirklichkeitsgemäß einzugehen. Im Naturreich ist der Mensch allein das Wesen, das sich einem anderen Seienden um dessen selbst willen zuwenden kann, indem er von allem vitalen „Nutzen“ absieht. So antwortet er auf die Selbstzwecklichkeit und immanente Teleologie des Begegnenden, darauf, dass die in seiner Lebenswelt vorkommenden und von Natur her seienden Pflanzen, Tiere, Menschen – vor aller funkti-

onalen Inanspruchnahme durch Kommerzialisierungen, Verwertung und medialer Reproduktion – zunächst um ihrer selbst willen da sind.

Die Kreativität des Menschen zeigt sich zuerst und vor allem darin, dass er als Person vor Gott steht, der ihn in seinem Wort zur Antwort ruft und dem er Antwort gibt, indem er vor Gott hintritt. Aus Gottes Hand hervorgehend, ist er in seiner ganzen Existenz auf Gott verwiesen. Dies ist theologisch darin begründet, dass der Mensch in Unmittelbarkeit zu Gott oder in der Relationalität seines Seins zu ihm hin erschaffen wurde. Der Mensch ist das Wesen der Transzendenz, das sich auf Gott hin übersteigt. Weil Geschöpf, schuldet der Mensch Gott Antwort, die er nicht nur in Gebet und Kult gibt, sondern genauso in der verantwortlichen Lebensführung und der Übernahme der ethischen Verpflichtung und der Realisierung seiner Selbsttranszendenz. □

Das Siebengestirn

Die Filmemacherin Angelika Weber stellte im Rahmen des Symposiums im Regensburger Andreasstadel ihren Film *Das Siebengestirn* vor. Dazu gab sie Erläuterungen und schilderte Ihre Reiseindrücke sowie ihre Erfahrungen beim Dreh des Films.



Dieses Bild zeigt Dreharbeiten in Rio de Janeiro im April 2017 vor dem inzwischen abgebrannten Nationalmuseum.



Angelika Weber und ihre Kamera im Dschungel in der Nähe von Rio de Janeiro.

Fotos (2): © Angelika Weber