

Was Darwin nicht wissen Konnte

Der Streit um Evolution und Schöpfung

Hans Christian Schmidbaur

Facoltà di Teologia (Lugano)

1. Einleitung

«Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde, die Erde aber war wüst und leer, Finsternis lag über der Urflut, und Gottes Geist schwebte über dem Wasser. Gott sprach: Es werde Licht. Und es wurde Licht. Gott sah, dass das Licht gut war. Gott schied das Licht von der Finsternis, und Gott nannte das Licht Tag, und die Finsternis nannte er Nacht. Es wurde Abend, und es wurde Morgen: erster Tag.

Dann sprach Gott: Ein Gewölbe entstehe mitten im Wasser und scheide Wasser von Wasser. Gott machte das Gewölbe und schied das Wasser unterhalb des Gewölbes vom Wasser unterhalb des Gewölbes. So geschah es, und Gott nannte das Gewölbe Himmel. Es wurde Abend und es wurde Morgen: zweiter Tag» (Gen 1,1-8).

Der Schöpfungsbericht, mit dem die Heilige Schrift anhebt und den wir alle kennen, tönt auch heute noch – wie Joseph Kardinal Ratzinger einst in einer seiner «Predigten zu Schöpfung und Fall» sagte – wie der «festliche Klang einer großen, alten Glocke, der mit seiner Schönheit und Würde das Herz anrührt und uns etwas vom Geheimnis des Ewigen, von der Unermesslichkeit der Schöpfung und des Schöpfers ahnen lässt»¹. Der heutige Mensch empfindet jedoch eine gewisse Zwiespältigkeit diesen Worten gegenüber: Diese Worte sind schön und vertraut – gewiss – aber sind sie auch wahr? – Die Erkenntnisse der modernen Naturwissenschaften scheinen dagegen zu sprechen. Hier begegnen uns neue und andere Unermesslichkeiten, die alle Vorstellungen übersteigen: Man spricht heute von einem Urknall vor Milliarden von Jahren, durch den das Weltall entstand, von verworrenen Wegen aus Mutation und Selektion, *trial und error*, vom Kampf eines *sur-*

¹ J. RATZINGER, *Im Anfang schuf Gott. Vier Predigten über Schöpfung und Fall von Joseph Kardinal Ratzinger*, München 1986, 12.

vival of the fittest, durch den sich langsam der Reichtum des Lebendigen formte, den wir heute kennen.

Angeichts der Theorien eines Charles Darwin, eines Ernst Haeckel und Konrad Lorenz, eines Albert Einstein und Stephen Hawking etc. scheint der christliche Gedanke einer guten Schöpfung zu einem irrealen Begriff geworden zu sein.

Die christliche Schöpfungslehre, auch in der Verkündigung immer mehr relativiert oder umgangen, scheint zu etwas Gestrigem geworden zu sein, mit der Unwissenheit, der Nostalgie, oder gar der Täuschung im Bunde. Diese Deutung des biblischen Schöpfungsgedankens sieht darin nur noch einen irrealen Begriff, der nicht mehr aufrechterhalten werden kann.

Jacques Monod und vor allem Theodosius Dobzhansky in seinem berühmten Werk *Biology of Ultimate Concern*² vermuten auf dem Hintergrund aller religiösen Schöpfungserzählungen nur die menschliche Unwissenheit, die sich mythische Erklärungen sucht: Gott sei der «Lückenbüßer», der immer dann als «Grund», «Erklärung» und «Ursache» herhalten muss, wenn menschliches Wissen und Begreifen an seine Grenzen stößt: Dieser «Restraum» für diesen «Lückenbüßer», in den sich die Theologen bis jetzt noch zurückziehen können, werde aber immer kleiner, so dass irgendwann der Zeitpunkt naht, dass wir die «Hypothese Gott» als «Erklärung für das Unerklärliche» endgültig nicht mehr brauchen werden.

Mit dieser rein negativen Deutung korrespondiert der Gedanke einer mythologischen Relativierung des biblischen Schöpfungsberichts: Zusammen mit den der heutigen Wissenschaft bekannten Schöpfungserzählungen der Ägypter, Sumerer, Babylonier, Eskimos, Inka, Maya und Azteken, sowie des Hinduismus und Buddhismus spricht man dem biblischen Schöpfungsbericht nur noch eine relative, mythisch-allegorische Bedeutung zu, die dem Bereich des Moralisch-Suggestiven, aber nicht dem Wissenschaftlich-Exakten zuzuordnen sei.

Als systematischer Theologe über Schöpfung zu reden ist heute auch deshalb gefährlich, weil man sehr schnell in Verdacht gerät, zu den Anhängern jener fundamentalistischen Bewegung der sog. «Creationisten» oder eines «Creative Design» gerechnet zu werden, die im Moment vor allem in den USA mit einem mehr oder minder biblizistisch-wörtlich gedeuteten Schöpfungsbericht einen Feldzug gegen die Evolutionstheorie als Teil des schulischen Lehrplanes führen. Die New Yorker *Herald Tribune* vom 23. August 2005 widmete der Ideologie der Creationisten einen ganzseitigen Artikel «*The evolving clash of Darwinists and doubters*», in dem die

² T. DOBZHANSKY, *Biology of Ultimate Concern*, New York 1967.

Position der Evolutionisten mit der These gebrandmarkt wird: Zu behaupten, der Kosmos mit allen seinen Strukturen und Formen des Lebendigen sei durch Evolution und Zufall entstanden, sei genauso als wenn man sagen würde: «Die wahrscheinlichste Erklärung für das Phänomen des Mount Rushmore, der im Fels die gigantischen Gesichter von vier US-Präsidenten zeigt, sei das zufällige Wirken von Erosion und durch Wind hochgewirbelten Sandes, der den Fels eben “zufällig” so geschliffen habe!».

Die Weihnachtsausgabe des *Spiegel* vom 24.12.05 mit dem Titelthema «Gott gegen Darwin – Glaubenskrieg um die Evolution» wertet unser heutiges Thema als ein Phänomen fundamentalistischen Widerstandes gegen die wissenschaftlich aufgeklärte, moderne Vernunft³.

Auch die «Katholische Akademie in Bayern» veranstaltete schon Ende September 2005 eine Tagung mit dem Titel «Neuer Streit um die Evolutionstheorie – Herausforderung “Intelligent Design”», die von manchen Feuilletonisten mit der Befürchtung konfrontiert wurde, ob die Katholische Akademie damit einen dialogfeindlichen «Rückfall ins finstere Mittelalter» versuche⁴.

Das Thema «Evolution und Schöpfung» ist somit ein hochgradig energie-geladenes Feld, in dem eine objektive Auseinandersetzung schwierig ist, weil die Debatte seit über 100 Jahren von emotionalen Befürchtungen, Vorurteilen und Ideologien auf beiden Seiten geradezu «zugemüllt» ist. Auch mir, der ich mich als systematischer Theologe von derartigen weltanschaulich-ideologischen Extrempositionen in beiden Richtungen abgrenzen will, habe Zweifel, ob dies gelingen kann.

2. Die Entstehung der Evolutionstheorie

Nicht nur dem antiken und mittelalterlichen, sondern auch dem vor-neuzeitlichen Weltbild bis zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war der Gedanke einer dynamischen Entwicklungsgeschichte des Kosmos unbekannt. «Geschichte» wurde gleichgesetzt mit dem Verlauf der menschlichen Geschichte und ihrer kulturellen Entwicklung. Der Bereich des Natürlichen wurde verstanden wie ein zwar komplexes und lebendiges System aus Kräften, das, unwandelbaren und determinierten

³ Der Spiegel Nr. 52/24.12.05.

⁴ Vgl. Zur Debatte 8/2005 (35. Jahrgang, München 2005; B 215 75 F).

Gesetzen folgend, wie ein «Uhrwerk» in unendlicher Repetition unentwegt in neuer Gestalt das Gleiche hervorbringt und zu keiner Veränderung fähig ist⁵. Die Ausformung des für die Neuzeit charakteristischen, universal-mechanistischen Weltbildes, das – angefangen mit Giordano Bruno, Galileo Galilei und Johannes Kepler – sukzessive das alte, teleologisch-finalursächliche Modell der aristotelischen Physik und Metaphysik ablöste, basiert auf wesentlichen Grundideen und Entdeckungen, die R. Koltermann in seinem Werk *Universum-Mensch-Gott*, auf das wir uns im Folgenden beziehen, trefflich herausgestellt hat⁶:

- a. Gesetz vom Erhalt der Masse und Energie (Lavoisier 1743-94; Laplace 1749-1827)
- b. Kepler'sche (1571-1630) und Newton'sche (1643-1772) Gesetze
- c. Unveränderlichkeit und Absolutheit der Naturgesetze (bis Max Planck, 1858-1947)
- d. Gedanke von der Unendlichkeit des Alls (Giordano Bruno, 1548-1600)
- e. Lehre von der absoluten Konstanz der Arten (Carl von Linné, 1707-1778)
- f. Botanik und Zoologie (Alexander von Humboldt 1769-1859, etc.).

Der Kosmos erschien so wie ein «Perpetuum mobile» im Sinne eines unveränderlichen «Uhrwerks», das jedoch aufgrund seiner durchdachten Konzeption eines Schöpfers im Sinne einer «höchsten Intelligenz» bedarf. Die Annahme der Existenz eines allmächtigen, ewigen Gottes als «Weltenherrscher» und «erstem, unbewegten Beweger» wurde als eine unverzichtbare Prämisse der Vernunft allgemein akzeptiert und nicht in Frage gestellt. In dieser «deistischen» Konzeption von Gott wurde Gott zwar noch als Schöpfer akzeptiert, ein direktes Eingreifen Gottes in den Prozess der Weltgeschichte jedoch geleugnet. Die absolut deterministische Interpretation der «Weltuhrwerks-Metapher» schloss ein direktes Handeln Gottes in der Welt (Heilsgeschichte, Inkarnation, Sakramente, Wunder) absolut aus: Nach Hermann Samuel Reimarus (1694-1768), Gotthold Ephraim Lessing (1729-1781) und Immanuel Kant (1724-1804) sind Wunder absolut undenkbar, denn es sei a) unmöglich, «das Transzendente immanent zu denken», und b) wäre ein Wunder ja eine irrationale «Störung» oder gar «Beschädigung» eines absolut determinierten Systems!

⁵ Zur sog. «Weltuhrwerksmetapher» vgl. H. BLUMENBERG, *Die Genesis der kopernikanischen Welt*, Frankfurt 1981, 525; DERS., *Die kopernikanische Wende*, Frankfurt 1965, 13-21; 33-37.

⁶ R. KOLTERMANN, *Universum-Mensch-Gott*, Graz-Wien-Köln 1997.

Der deutsche Idealismus eines Fichte, Schelling und Hegel entwickelte mit seiner Idee einer dialektischen Entwicklung und Höherentwicklung des Kosmos zwar den Gedanken einer dynamischen Veränderlichkeit des Kosmos und seiner Strukturen, konnte aber in naturwissenschaftlicher Hinsicht nicht angeben, was sich in der Natur verändern kann und soll, um dieses Ergebnis hervorzubringen.

Als nun am 24.11.1859 das Buch «The Origin of Species» des anglikanischen Pastorensohns Charles Darwin (1809-1882) erschien, wurde es über Nacht zur Sensation⁷. Seine Theorie einer «Veränderung der Arten durch natürliche Zuchtwahl» und ihrer «Höherentwicklung durch *trial and error* und einem Kampf des *survival of the fittest*» bestritt die bisher unangefochtene Notwendigkeit eines Gottes als metaphysischem Prinzip mit einem «Naturplan»: Nichts sei «von oben», als notwendiges Produkt des Naturplans eines allwissenden und allmächtigen Weltenherrschers entstanden; nicht die freie Weisheit und Güte eines Schöpfers seien die Väter der Ordnung, Zweckgebundenheit und Schönheit des Lebendigen, sondern in Wahrheit der Fehler, der Irrtum und die immer neuen Versuche der Individuen zu überleben im egoistischen, aber nicht notwendig irrationalen Kampf des einen gegen das andere.

Friedrich Engels, mit Karl Marx und Wladimir Illitsch Lenin einer der drei großen Vertreter des dialektischen Materialismus, erkannte sofort die Bedeutung von Darwins Thesen, bemängelte jedoch auch das Problem, dass auch Darwin – weder Gregor Mendels (1822-1884) Erblehre, noch die Entdeckung der DNA 1953 durch James Watson und Francis Crick (Nobelpreis 1962) waren damals schon vorhanden – nicht sagen konnte, was genau im Körper der Lebewesen «mutieren» könne. So schrieb er an Marx: «Übrigens ist der Darwin, den ich jetzt grade lese, ganz famos. Die Teleologie war nach einer Seite hin noch nicht kaputt gemacht, das ist jetzt geschehen. Dazu ist noch nie ein so großartiger Versuch gemacht worden historische Entwicklung in der Natur nachzuweisen, und am wenigsten mit solchem Glück! ...Die plumpe englische Methode muss man natürlich in Kauf nehmen!»⁸.

Bis heute ist es schwer zu sagen, was eine Mutation eigentlich ist: Ein Übertragungsfehler in der DNA-Reproduktion? – Eine Vertauschung der Reihenfolge der Aminosäuren? Und wenn dem so ist, wie hoch ist dann aber die Wahrscheinlichkeit, dass dadurch ein «Fortschritt» im Sinne eines «Zugewinns an Möglichkeiten» entsteht? – Wir stoßen hier auf das Grundproblem des stringent materialistischen

⁷ C. DARWIN, *Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl*, Stuttgart 1989.

⁸ K. MARX – F. ENGELS, *Werke*, Bd. 29, Berlin 1963, 524.

Evolutionismus, der allein den «blinden Zufall» als Ursache der Genmutation zulässt. Nach dem Grundprinzip der reinen «Wahrscheinlichkeitsrechnung» könnte man – mit einer ironischen Simplifizierung – sagen: «Diese Wahrscheinlichkeit ist wohl so hoch wie wenn sich jemand beim Telefon verwählt und durch Zufall jemanden erwischt, den er noch besser brauchen kann, als den, den er sprechen wollte...!».

Darwin selbst war – und dies wird meist wenig wahrgenommen – Zeit seines Lebens von tiefen Zweifeln über die Richtigkeit seiner Theorie geplagt. Auch die Einwände gegen seine Thesen hat er stets in beachtlicher wissenschaftlicher Redlichkeit formuliert und zu ihnen Stellung genommen. In einem Brief an den amerikanischen, christlichen Evolutionisten Gray schreibt er: «Nun zur theologischen Seite der Frage. Dies ist mir immer peinlich. Ich bin verunsichert. Ich hatte nie die Absicht, atheistisch zu schreiben... Andererseits kann ich mich keineswegs damit abfinden, dieses wunderbare Universum und insbesondere die Natur des Menschen zu betrachten und zu folgern, dass alles nur das Ergebnis roher Kräfte sei. Ich bin geneigt, alles das als das Resultat vorbestimmter Gesetze aufzufassen, wobei die Einzelheiten, ob gut oder schlecht, dem Wirken dessen überlassen bleiben können, was wir Zufall nennen könnten. Nicht, dass mich diese Einsicht im mindesten befriedigte. Ich fühle zutiefst, dass das ganze Problem für den Intellekt des Menschen zu hoch ist... Ganz gewiss stimme ich mit Ihnen überein, dass meine Anschauungen keineswegs notwendigerweise atheistisch sind... Doch je mehr ich darüber nachdenke, desto größer wird meine Verwirrung!»⁹.

Gray verwies Darwin auf seine eigenen Forschungen zu tropischen Orchideen und betonte, dass «so viele Anpassungen und Mit-Anpassungen von unglaublich feiner, aufeinander abgestimmter Präzision unmöglich das Resultat ungezählter Zufallsereignisse sein könnten»¹⁰.

Noch in seinen späteren Jahren schrieb Darwin an einen holländischen Studenten: «Doch ich möchte sagen, dass die Unmöglichkeit, sich vorzustellen, dieses großartige und wunderbare Universum samt uns bewussten Wesen sei durch Zufall entstanden, mir das Hauptargument für die Existenz Gottes zu sein scheint... Ob aber dies ein Argument von wirklichem Wert ist, habe ich nie zu entscheiden vermocht»¹¹. Mehrfach wird auch berichtet, Darwin hätte bekannt, beim Anblick

⁹ C. DARWIN, *Brief an A. Gray vom 22.05.1860*, in S. SCHMITZ (Hg.), *Charles Darwin - ein Leben, Autobiographie, Briefe, Dokumente*, München 1972, 148f.

¹⁰ Zitiert bei T. LENOIR, *Christliche Antworten auf den Darwinismus*, in R. SPAEMANN – R. LÖW – P. KOSLOWSKY (Hgg.), *Evolutionismus und Christentum* (Civitas-Resultate 9), Weinheim 1986, 128.

¹¹ S. SCHMITZ, *Charles Darwin*, 157f.

einer Pfauenfeder, oder beim Bedenken der komplexen Mechanismen des Auges in «Krankheiten und Fieberzustände» zu verfallen¹².

Für die Existenz und Notwendigkeit eines Schöpfer-Gottes spreche nach wie vor, so Darwin in einem anderen Brief an einen Kollegen, «die Unmöglichkeit einzusehen, dass dieses ungeheure und wunderbare Weltall, das den Menschen umfasst, ...das Resultat blinden Zufalls oder der Notwendigkeit sei. Denke ich darüber nach, fühle ich mich gezwungen, mich nach einer ersten Ursache umzusehen, die im Besitze eines dem Menschen analogen Intellekts ist, und ich verdiene, Theist genannt zu werden»¹³. Wie könne sonst, so Darwin schon vorher, die Schönheit aller Dinge (auch der blinden Lebewesen), sowie die «wohlthuende Anordnung der Welt erklärt werden?»¹⁴.

Neben dem für ihn stets unerklärlichen Phänomen des Schönen («ein abscheuliches Geheimnis»¹⁵) quälte Darwin auch der von ihm beobachtete, enorme Einsatz der Kreaturen zur Ausbildung von artspezifischen Eigenschaften und Verhaltensweisen, die keinerlei Selektionsvorteil boten, sondern im Überlebenskampf eher «funktionslos» oder gar hinderlich erschienen. In einem Brief an Thomas Huxley bekennt er: «Wenn, wie ich annehmen muss, äußere Bedingungen geringe direkte Auswirkungen haben, was zum Teufel bestimmt dann jede besondere Abänderung? Was bringt einen Federschopf auf dem Kopf eines Hahns hervor oder Moos an einer Moosrose?»¹⁶.

Warum entwickelte der Pfau ein solch schönes Rad, wenn ihm doch dieses Rad der Fähigkeit zum Fliegen und zur schnellen Flucht beraubt? – Fragen über Fragen! Gray, einer der berühmtesten Botaniker seiner Zeit und eifrigsten Verteidiger eines christlichen Evolutionismus in Amerika, von dem Darwin selbst einmal sagte, er «habe den „Origin“ genauso gut verstanden wie er selber»¹⁷, wies die Hypothese einer «Rolle des Zufalls» als alleinigem Motor der Höherentwicklung als für wissenschaftlich unhaltbar zurück. Die Vertreter des Darwin'schen Evolutionismus, zunächst im Kampf gegen christlich-creationistische Kritiker vereint, spalteten sich daraufhin in einen atheistisch-materialistischen Zweig (Thomas Huxley, Ernst

¹² Vgl. F. DARWIN, *The life and the letters of Ch. Darwin*, Bd. II, New York 1959, 90.

¹³ S. SCHMITZ, *Charles Darwin*, 72f.

¹⁴ Ebd. 69.

¹⁵ Vgl. G. R. TAYLOR, *Das Geheimnis der Evolution*, Frankfurt 1983, 309.

¹⁶ S. Schmitz, *Charles Darwin*, 144f.

¹⁷ T. LENOIR, *Christliche Antworten auf den Darwinismus*, Weinheim 1986, 123.

Haeckel, Konrad Lorenz, Jacques Monod, Hoimar von Dithfurth) und einen christlichen Zweig (A. Gray, Teilhard de Chardin).

3. Probleme und Anfragen

3.1. Die Evolutionstheorie kommt nicht ohne einen teleologischen Faktor aus

Bei vielen Texten evolutionistischer Autoren ist eine latent mystifizierende und personalisierte Verwendung des Naturbegriffs festzustellen: Die Natur wird immer mehr zu einer vernünftig und zielorientiert handelnden Größe, die «prüft», «auswählt», «bewertet», «ausprobiert» und «nach Problemlösungen sucht»; so besonders bei Hoimar von Dithfurth und Conrad Lorenz¹⁸.

Joseph Ratzinger schrieb schon 1975 zu diesem bezeichnenden Phänomen: «Auch die verbissensten Neodarwinisten, die jeden finalen, zielgerichteten Faktor der Entwicklung ausschalten wollen, ... reden mit der größten Selbstverständlichkeit immerfort von dem, was "die Natur tut". ... Wenn man den üblichen Sprachgebrauch untersucht, wird man zu der Feststellung kommen, dass die Natur hier ständig mit Gottesprädikaten bedacht wird. ... Sie ist eine bewusst und äußerst vernünftig handelnde Größe»¹⁹.

3.2. Problem der Erklärung des Gestalt- und Artenreichtums

Der Schweizer Zoologe Adolf Portmann (1897-1982) geht von der Beobachtung aus, dass in der Natur ein derart ungeheurer Reichtum an Formen, Farben, Schönheit und Gestalthaftigkeit festzustellen ist, der die reinen Bedürfnisse der Art- und Selbsterhaltung bei weitem übersteigt, ja sich sogar teilweise entgegen diesem Prinzip entwickelt. Nach evolutionistischer Vorgabe wären eigentlich nur wenige, adaptive, optimal angepasste und mit höchster Zweckmäßigkeit ausgerüstete Einheitstypen zu erwarten, nicht aber die gegenwärtige Fülle von Formen.

Anhand zahlreicher Beispiele lässt sich zeigen, wie wenig die Faktoren Mutation, Selektion und Isolation diese erklären können. So geht «die faktische

¹⁸ H. V. DITHFURTH, *Im Anfang war der Wasserstoff*, Hamburg 1972; *Kinder des Weltalls. Der Roman unserer Existenz*, Hamburg 19807; *Wir sind nicht nur von dieser Welt. Naturwissenschaft, Religion und die Zukunft des Menschen*, Hamburg 1982³; K. LORENZ, *Der Abbau des menschlichen*, München-Zürich 1983; *Die Vorstellung einer zweckgerichteten Weltordnung*, in *Anzeiger der philosophisch-historischen Klasse der österreichischen Akademie der Wissenschaften* 113 (1976) 39-51; *Nichts ist schon dagewesen*, in R. RIEDL – F. KREUZER (Hgg.), *Evolution und Menschenbild*, Hamburg 1983, 138-144.

¹⁹ J. RATZINGER, *Ich glaube an Gott, den allmächtigen Vater*, in *IKaZ* 5 (1975) 10-18, 14.

Ausgestaltung höherer Blütenformen... in allen Fällen weit über das hinaus, was das bloße Funktionieren der Bestäubungseinrichtungen erfordert»²⁰. Ähnliches gelte für die Prachtkleider männlicher Vögel. Über die reine Erhaltungsökonomie hinaus wird hier ein so enormer Energieaufwand betrieben, der sich von der Idee der reinen Arterhaltung her nicht erklären lässt.

Wenn, wie von den materialistischen Darwinisten, der Sexualinstinkt als Grund für die Entwicklung dieser herrlichen Gefieder angegeben wird, oder wenn man bei den Farbmusterungen von marinen Strudelwürmern, Schnecken oder Korallen nur von «Luxurierung» oder «Hypertelie» redet, dann hält dies nach Portmann einer wissenschaftlichen Überprüfung im Versuch nicht stand: Den umfangreichen Experimenten Portmanns zufolge setze sich bei Balz und Fortpflanzung bei Pfauen keineswegs der schönste und am prächtigsten gefiederte Pfau durch, sondern vielmehr der stärkste und flinkste Pfau.

Gleiches gilt für den sog. «Artgesang» bei Vögeln, den sie dann am ausgiebigsten praktizieren, wenn sie sich allein und unbeobachtet fühlen, für den sie erhebliche Energie «verschwenden» und sogar Feinde auf sich aufmerksam machen. Warum tun Vögel dies? – In der Terminologie der Verhaltensforschung eines Konrad Lorenz wird dieser Artgesang dann bezeichnenderweise als «funktionslos» betitelt.

Portmann folgert nun aus diesen Beobachtungen, dass bei allen Lebewesen im wachsenden Umfang neben Lebens-, Fress- und Fortpflanzungstrieb noch zwei weitere Triebe angenommen werden müssten: der der Freude an der Selbstdarstellung und Selbstwahrnehmung, und der Spieltrieb mit Artgenossen. Je höher entwickelt eine Art ist, desto mehr Energie wird für diese beiden letzteren Triebe prozentual aufgewendet – bei einigen bis zu 70%! Ohne die Berücksichtigung dieser Elemente der Schönheit und der Lebensfreude sei weder der Art- und Gestaltreichtum, noch das Verhalten der Lebewesen wissenschaftlich zu erklären, wobei auffallenderweise sogar niedere Lebewesen Gestaltungs- und Verhaltensformen präsentieren, die sogar für den Menschen als Betrachter in ihrer Ästhetik überwältigend sind, während sie von den niedrigen Lebensformen als solche gar nicht wahrgenommen werden können. Beispiele sind die unglaubliche Eleganz, Ästhetik, sowie der Gestalt- und Farbenreichtum der marinen Korallenwelten, bis hin zu niedrigen Strudelwürmern, die selbst weder Sehvermögen, noch eine Fähigkeit zu Selbstwahrnehmung besitzen²¹.

²⁰ A. PORTMANN, *Aufbruch der Lebensforschung*, Zürich 1965, 47.

²¹ A. PORTMANN, *Aufbruch*, 68, 28.

Für den nüchternen Wissenschaftler und Zoologen Portmann ergibt sich daraus weiterhin eine wissenschaftlich legitime «Annäherung an die Gottesfrage»²²: Ohne Annahme eines allmächtigen, allwissenden und guten Schöpfers sei das Phänomen des Reichtums an Gutem, Schönerm und der Freude, der alle Kreaturen auszeichnet, nicht zufriedenstellend zu erklären: alles auf Mutation, Selektion, Lebens- und Fortpflanzungstrieb reduzieren zu wollen sei eine ideologisch motivierte Vorwegnahme, nach der «nicht sein kann, was nicht sein darf»!

3.3. Das Problem der sog. «Missing Links», durch die ein Stammbaum erst zum Stammbaum wird

Wir berühren mit diesem Problem die Ebene der empirischen Verifikation der Grundpostulate der Evolutionstheorie: Wenn die Höherentwicklung des Lebendigen via Mutation und Selektion schrittweise erfolgt sein soll, dann müssten zur empirischen Belegung dieser Theorie auch Fossilien der entsprechenden «Zwischenformen» im Sinne von «Brückentieren» (missing links) gefunden werden – nicht in großer Zahl, aber zumindest einige.

Darwin hat dieses Problem durchaus gesehen und geht schon im 7. Kapitel des «Origin» darauf ein. «Auf die Frage, warum wir in der vorkambrischen Zeit keine fossilienführenden Ablagerungen finden, vermag ich keine befriedigende Antwort zu geben. Trotzdem ist die Schwierigkeit einer überzeugenden Erklärung des Fehlens großer Lager von fossilreichen Schichten unterhalb des kambrischen Systems sehr groß... Die Frage muss also vorerst unbeantwortet bleiben; sie wird mit Recht als wesentlicher Einwand gegen die hier entwickelten Ansichten vorgebracht werden»²³.

Darwin führte das Fehlen dieser «missing links» zunächst auf die Tatsache zurück, dass zu seiner Zeit die Paläontologie noch in den Anfängen lag: «Wir vergessen immer, wie groß die Erde im Vergleich zu dem kleinen Gebiet ist, dessen geologische Formationen geprüft worden sind... Wir dürfen nie außer acht lassen, dass nur ein kleiner Teil der Erde genau durchforscht worden ist!»²⁴; im Laufe seines Lebens musste er aber bestürzt feststellen, dass «die unendlich zahlreichen Übergänge zwischen allen aufeinanderfolgenden Arten»²⁵ nicht gefunden werden konnten.

²² H. MÜLLER, *Die Gottesfrage bei Adolf Portmann*, in FKTh 4 (1988) 98-110.

²³ 456. 438f.

²⁴ Ebd. 457.463.

²⁵ Ebd. 467.

Diese Tatsache dauert bis heute an: Alle neuen Stämme ab dem Kambrium treten plötzlich «sprunghaft, hochorganisiert und weltweit»²⁶ auf, ohne dass die verbindenden «Brückentiere» gefunden werden können. Darauf verweisen auch führende Autoritäten, die sich zu einer evolutionistischen Weltdeutung bekennen, wie O. H. Schindewolf, G. G. Simpson, und C. Patterson. Alle stimmen überein mit der Position von O. Kuhn, der 1970 desillusioniert schrieb: «Mit der Feststellung, dass die Typen und Subtypen unvermittelt auftreten, ist die klassische Abstammungslehre, deren Sinngebung ja gerade darin lag, dass sie kleinste Schritte, die keiner eigentlichen Erklärung zu bedürfen schienen, zu großen Wirkungen addierte, widerlegt. Wir müssen diese Feststellung hier einmal mit großem Nachdruck treffen, nachdem vielfach immer noch so getan wird, als wäre das Beweismaterial für die Umbildung der Tier- und Pflanzenwelt in bester Ordnung und bedürfe keinerlei Argumente mehr... Die ersten Schildkröten, die ersten Flugsaurier oder die ersten Fledermäuse treten jeweils fix und fertig auf... Das sprunghafte, unvermittelte und fertige Auftreten der Baupläne ist Tatsache, an der nicht mehr gerüttelt werden kann»²⁷.

Konrad Lorenz, ein überzeugter Evolutionist, thematisierte ein weiteres Problem solcher postulierter «Zwischentiere», wenn sie existiert haben sollten: ihre Überlebensfähigkeit: «Die Evolution ist nicht im Stande, um eines zukünftigen Vorteiles willen auch nur die geringsten gegenwärtigen Nachteile in Kauf zu nehmen, mit anderen Worten, sie kann nur solche Maßnahmen ergreifen, die einen unmittelbaren Selektionsvorteil erbringen!»²⁸.

Vollmert, Behler und Goldschmidt folgerten daraus, dass wir es mit dem Postulat der «Zwischenwesen» mit «Hopeful monsters» zu tun hätten, denn wenn man sich denkerisch die Schwierigkeiten, die sich für solche «Brückentiere» lebenspraktisch ergeben würden, vergegenwärtigt, dann habe man schon «aufgehört, an die darwinistische Selektionstheorie zu glauben... Zwischenstufen (das gilt für alle großen Übergänge) wären als hilflose Nicht-mehr- und Noch-nicht-Wesen der Selektion zum Opfer gefallen!»²⁹.

²⁶ H. KAHLE, *Die Mechanismen der Evolution. Eine Überprüfung aus der Sicht von Genetik und Paläontologie*, in Scheidewege 12 (1982) 112-131.320-364, hier 348.

²⁷ O. KUHN, *Die Widerlegung des Materialismus*, München 1970, 97f.

²⁸ K. LORENZ, *Die Vorstellung*, 44.

²⁹ Vgl. B. VOLLMERT, *Das Molekül und das Leben. Vom makromolekularen Ursprung des Lebens und der Arten: Was Darwin nicht wissen konnte und die Darwinisten nicht wissen wollen*, Reinbek 1985, 126;

Andere Forscher wie die Biologen Illies und Masuch erklärten die weitergehende Suche nach unauffindbaren Ahnenformen zu einem mehr und mehr «frustrierenden Unternehmen», weil die neuere Forschung selbst die bis heute im Schulunterricht verwendeten Paradebeispiele wie den «Quastenflosser» und den «Archäopteryx» als Illusion entlarvt hätte: «So finden sich zum Beispiel zusammen mit den Quastenflossern, die nach weit verbreiteter Auffassung als Urform der Vierfüßer gelten, bereits die ersten Amphibien. Sie treten also geologisch gleichzeitig mit den Fischen auf, aus denen sie sich entwickelt haben sollen. Dagegen fehlt es völlig an Vorstadien zu den Flugsauriern aus der Obertrias oder zum Archäopteryx aus dem Oberjura... Gleichzeitig mit dem Archäopteryx gibt es schon voll ausgeprägte Vögel, so dass auch hier die von der spekulativen Plausibilität geforderte und in manchen Darstellungen vorgetäuschte Reihenfolge bzw. Zeitordnung durch die tatsächlichen Funde nicht bestätigt wird»³⁰.

In Bezug auf die Forschungsergebnisse von D.T. Gish, H. Nilsson und W.-E. Löning stellen Junker, Scherer und Schneider deshalb fest: «Es gibt keine Zwischenglieder»; sie seien ein «grotesker Wunderglaube»³¹!

3.4. Das Problem der treibenden Kraft

Nicht nur dass die sog. «Zwischenglieder» nach dem Dafürhalten führender Biologen keine wirklichen Zwischenglieder sind, ist ein Problem für den materialistischen Evolutionismus, sondern auch die Frage nach in ihnen liegenden, treibenden Kraft und Motivation: Auch sie taucht bei führenden Evolutionisten wie Jacques Monod in grotesk-märchenhaft mystifizierter Form auf, wie ein Zitat belegt: «Das Auftreten der vierfüßigen Wirbeltiere und ihre erstaunliche Entfaltung in den Amphibien, Vögeln und Säugetieren geht darauf zurück, dass ein "Urfisch" sich "entschieden" hatte, das Land zu erforschen, auf dem er sich nur durch unbeholfene Sprünge fortbewegen konnte. Im Gefolge dieser Verhaltensänderung schuf er den Selektionsdruck, durch den sich dann die starken Gliedmaße der Vierfüßler entwickeln sollten. Unter den Nachkommen dieses "kühnen Forschers", dieses Magellan der Evolution, können einige mit einer Geschwindigkeit von mehr als 70 km in der Stunde laufen, andere klettern mit einer verblüffenden Gewandtheit auf

³⁰ G. MASUCH, *Zum gegenwärtigen Stand der Diskussion*, in G. MASUCH – H. STAUDINGER (Hgg.), *Geschöpfe ohne Schöpfer? Der Darwinismus als biologisches und theologisches Problem*, Wuppertal 1987, 47-65, hier 53.

³¹ Belegstellen bei: R. KOCHER, *Herausgeforderter Vorsehungsglaube. Die Lehre von der Vorsehung im Horizont der gegenwärtigen Theologie*, St. Ottilien 1993, 131, Anm. 118; 132, Anm. 122.

den Bäumen, andere haben schließlich die Luft erobert und damit den Traum des Urfisches verwirklicht»³².

Nicht nur die Kritik führender Biologen an solchen Äußerungen war vernichtend: Illies diagnostizierte darin einen ideologisch motivierten «Lamarckismus», und J. Ratzinger sprach von «mythologischen Versatzstücken», deren «Scheirrationalität niemanden im Ernst blenden kann.», eine «Selbstironie des Forschers, der von der Absurdität seiner Konstruktion überzeugt ist, sie aber aufgrund seines methodischen Entscheids... aufrechterhalten muss»³³.

Je weiter also die detaillierte Erforschung des faktischen Verlaufs der Evolution fortschreitet, desto mehr wird also den alten, von den «Vätern des Evolutionismus» postulierten, optimistischen Prämissen die Basis einer Verifizierbarkeit entzogen: Konnte man sich über Jahrzehnte noch mit dem Gedanken trösten, vieles von der Welt sei noch nicht erforscht, und die zur Verifizierung der vorgelegten Theorien noch fehlenden, aber notwendigen «missing links» würden irgendwann noch gefunden werden, so kehrt sich heute der rasante Fortschritt der Forschung immer mehr gegen die Postulate der materialistischen Evolutionisten selbst: Hatte Th. Dobzhansky in seiner «Biology of Ultimate Concern» noch kühn dem theologischen Schöpferglauben und seinem Postulat der Existenz Gottes den Status einer bloßen «Lückenbüßer-Theorie für wissenschaftlich noch Unerklärbares» unterstellt, der sukzessive der Boden entzogen werden würde, so rücken jetzt die Ergebnisse der Forschung selbst die vom manchen materialistischen Evolutionisten weiter postulierte Existenz der «Brückentiere» in die Ebene einer suggestiv-ideologischen Fiktion, die immer mehr an Wahrscheinlichkeit verliert!

3.5. Das Problem der Sinnlosigkeit einzelner Mutationen

Je höher und komplexer ein Lebewesen in seinen Strukturen entwickelt ist, desto mehr sinkt auch die Wahrscheinlichkeit, dass eine beliebige Einzelmutation innerhalb eines Organismus einen signifikanten Entwicklungsfortschritt im Individuum hervorbringen kann: In zunehmendem Maße bedarf diese Mutation auch anderer, parallel laufender Mutationen in anderen Bereichen, um einen positiven Effekt hervorbringen zu können. Treten diese Parallelmutationen nicht ein, ist die Einzelmutation nicht nur wirkungslos, sondern fast immer auch eher schädlich, denn nützlich. Man kann dieses Problem mit folgenden Prämissen beschreiben:

³² J. MONOD, *Zufall und Notwendigkeit. Philosophische Fragen der modernen Biologie*, München 1971, 157f.

³³ J. RATZINGER, *Auf Christus schauen. Einübung in Glaube, Hoffnung und Liebe*, Freiburg 1989, 30; 123, Anm. 9.

- a. Merkmale sind und werden erst im System sinnvoll
- b. Auge: Wenn 1% der Erbinformation nicht stimmt, ist ein Individuum schon blind! – Je komplexer ein System ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit eines Zugewinns durch eine Einzelmutation, weil sie zunehmend mehr andere Funktionen behindert oder schwächt
- c. Problem der Parallelläufigkeit von kognitiven und somatischen Mutationen: Eine mutationsbedingte Verhaltensänderung bedarf zu ihrer Umsetzung einer wachsenden Zahl an somatischen Mutationen
- d. Problem der Abnahme der Individuenzahl bei höherentwickelten Lebewesen: Je höher ein Lebewesen entwickelt ist, desto mehr Mutationen sind erforderlich, um eine signifikante Höherentwicklung zu erreichen; aber desto weniger Individuen gibt es!
- e. Problem der wachsenden Modifikationsresistenz hoch spezifizierter Lebewesen: Je höher ein Lebewesen entwickelt ist, desto mehr ist es in seinem spezifizierten Verhalten auf konstante Lebensumstände angewiesen, die sich nicht verändern dürfen.

Aus rein evolutionistischer Sicht muss deshalb die Frage gestellt werden, warum es auf der Erde nicht nur Viren und Bakterien gibt, die aufgrund ihrer unglaublichen Individuenzahl, geringen Störanfälligkeit und Mutationsgeschwindigkeit auch den höchsten Selektionsvorteil im Hinblick auf das Überleben der Art haben!

3.6. Das Problem des Zufalls als alleiniger Erklärung

Wie Karl Schmitz-Moormann in seinem Buch *Materie-Leben-Geist. Evolution als Schöpfung Gottes* aufzeigen konnte, haben amerikanische Statistiker den Nachweis erbringen können, dass der Grad des evolutionären Fortschritts nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung mit der Voraussetzung einer rein zufälligen Mutation nicht aufrechterhalten werden kann: Bei einer Gesamtpopulation von 1 Million Individuen steht die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Evolution bereits bei 1 zu 3 Trillionen (1 mit 18 Nullen!)³⁴. Und Giuseppe Sermoniti, Professor für Genetik an der Universität Perugia, sagte 1982 in einem Interview des Figaro über den Neo-Darwinisten Ernst Mayr: «Er ist ein Papst, ein Hohepriester der Theorie. Er muss zeigen, dass er daran glaubt. Ich glaube nicht, dass er, ist er erst einmal in seinem Schlafzimmer allein nur sich selbst gegenüber, wirklich glaubt, dass kleine Zufallsmutationen und die natürliche Selektion genügen könnten, um einen

³⁴ K. SCHMITZ-MOORMANN, *Materie-Leben-Geist. Evolution als Schöpfung Gottes*, Mainz 1997, 105-107.

Dinosaurier im Ausgang von einer Amöbe hervorzubringen – es ist unmöglich, dass er das glaubt!»³⁵.

Wenn, wie die Forschung behauptet, die Vorfahren von Schimpansen und Menschen vor 8 Millionen Jahren divertierte, dann ergibt sich bei einer DNA von 3×10^9 Nukleotiden und einer Mutationsdifferenz von 0,1% eine erforderliche Mutation von 3×10^6 Nukleotiden. Zusammen mit der zufälligen Wahrscheinlichkeitsrechnung bei einer Zeitdauer von 8 Millionen Jahren und einer geschätzten Individuenzahl von 1 Million häuft sich die Wahrscheinlichkeitsquote für das vorliegende Ergebnis auf drei Milliarden zur Potenz von drei Millionen!

M. W. Ho und P. T. Saunders folgerten daraus 1984: «Dies ist offensichtlich mit der Wirklichkeit nicht vereinbar, weder im Hinblick auf die objektive Zeitskala, noch im Hinblick auf die Notwendigkeit großer genetischer Stabilität. Es scheint, wir müssen nach anderen Faktoren Ausschau halten als jenen, die zufällig wirken»³⁶.

4. Evolution und Schöpfungsglaube

Es kann nicht genügen, hier nur Thesen, Grenzen und Fragen der gegenwärtig vorliegenden Evolutionsforschung darzustellen, ohne umgekehrt auch eine theologische Interpretation der Vereinbarkeit, oder Nicht-Vereinbarkeit von Evolutionstheorie und christlichem Schöpfungsverständnis herauszuarbeiten.

Zumindest erklärte schon 1996 Papst Johannes Paul II. in einer Botschaft an die Päpstliche Akademie der Wissenschaften, die Evolutionstheorie sei «mehr als eine Hypothese» und stehe durchaus im Einklang mit der biblischen Schöpfungsgeschichte. Diese Botschaft vermag nach einer mehr als hundertjährigen, konfliktreichen Debatte mit wechselseitigen Grenzüberschreitungen überraschen. Wenn der Papst hiermit die grundsätzliche Vereinbarkeit zwischen christlichem Schöpfungsglauben und Evolution zugesteht, dann bezieht sich dies zunächst auf die Einsicht, dass es nicht zwei Wahrheiten geben kann, die gegensätzlich nebeneinander stehen, oder sich widersprechen; und zum anderen bezieht sich die Aussage des Papstes nur auf die Evolution als historisches Faktum, jedoch nicht auf den materialistischen Evolutionismus als Weltanschauung, der sich nicht auf empi-

³⁵ Figaro Magazine, Paris 26.10.1982.

³⁶ Zitat bei SCHMITZ-MOORMANN, ebd.; vgl. auch M. W. HO – P. T. SAUNDERS, *Beyond Neo-Darwinism. An Introduction to the New Evolutionary Paradigm*, London 1984, 291-314.

rische Fakten bezieht, sondern auf ideologische Vorwegnahmen, bei denen oft der Wunsch der Vater des Gedankens ist.

Als Glaubende haben wir kein Problem mit einer Mutation und Selektion als historische Fakten und Möglichkeiten, sondern nur mit dem weltanschaulichen Postulat des absoluten Zufalls als alleinigem Motor der Entwicklung, das jede Möglichkeit einer ordnenden, lenkenden und leitenden Vernunft Gottes, ja Gott selbst als absolutes Sein und Urgrund des Seienden als «unwissenschaftlich», oder gar «unnötig» ablehnt.

Das, was wir, wenn wir Glaubende sind, von der Wirklichkeit, in der wir leben behaupten, liegt in einer Ebene, die von den Naturwissenschaften weder erreicht, noch angefochten werden kann: Naturwissenschaften erreichen und beschreiben nur das Faktische und beschreiben die Ordnung und die Gesetze der empirisch erreichbaren Wirklichkeit, während Philosophie und Theologie die Ebene des Metaphysischen und des Notwendigen anzielen und die Frage stellen: Warum ist überhaupt etwas und nicht vielmehr nichts? Der Kosmos und die Erde existieren, aber sie könnten auch nicht sein: sie sind nur ein Faktum, aber keine Notwendigkeit, weil sie den Grund ihres Seins nicht in sich selber tragen.

Dies ist keine religiöse Sonderbehauptung, sondern verkörpert bereits eine Grundeinsicht, die schon die Antike Philosophie betont hat: Die Grenzen menschlichen Fragens reichen über die Grenzen des Bloß-Faktischen hinaus. Der erste, der dies in einer kurzen Parabel zum Ausdruck gebracht hat, war der griechische Naturphilosoph *Thales von Milet* (625-547):

Thales, am Strand über den Kosmos nachdenkend, wurde von einem Jungen gefragt, worauf die Erde aufruhe. Der Philosoph, in seinen Betrachtungen gestört, antwortete unwirsch: «Auf einer Schildkröte!» – Der Junge fragte aber weiter: «Und worauf ruht die Schildkröte?» – «Wieder auf einer Schildkröte!» – «Und diese Schildkröte?» – «Wieder auf einer anderen Schildkröte!» – Als der Junge nicht aufhörte, weiterzufragen, schrie Thales erbost: «Es sind Schildkröten bis ganz unten!»³⁷ – Alle Menschen, die diese Parabel des Vorsokratikers hören, lachen, und darauf zielt der Gedanke des Philosophen ab: Warum lachen wir eigentlich? – Weil jeder vernünftige Mensch spürt, das diese Auskunft keine hinreichende Beantwortung der Frage des Jungen sein kann! – Unsere Fragen reichen also über das Bloß-Faktische hinaus und suchen nach dem wirklich notwendigen Grund der Dinge! – Man kann darin den Beginn der Metaphysik als Wissenschaft erkennen.

³⁷ K. SCHMITZ-MOORMANN, a.a.O., 16f.

Aristoteles (384-322) gab dem dann im XII. Buch seiner Metaphysik eine theoretische Formulierung mit seiner Unterscheidung vom «physikalischen Kausalgesetz», mit dem sich die Physik beschäftigt, und dem «metaphysischen Kausalitätsprinzip», mit dem sich die Philosophie beschäftigt: Alles Seiende, was ist, hat den Grund seines Seins nicht in sich selbst, sondern in einem anderen. Wir können also die Kette der Ursachen bis ins Unendliche weiterführen, ohne je zu etwas Notwendigem zu gelangen. Dies führt zu der metaphysischen Einsicht, dass Kontingentes nicht der absolute Letztgrund von Kontingentem sein kann, sondern nach einem absoluten Sein verlangt, das den Grund seines Seins in sich selber hat und nicht an die Kategorien des Geschaffenen (Raum, Zeit) gebunden ist. Dies ist das Göttliche Sein. So könne der Kosmos durchaus ewig sein und doch vom Göttlichen geschaffen und im Dasein gehalten!

Gegen die materialistischen Atomisten *Demokritos* (460-375) und *Leukippos*, die die Strukturen und Gestaltungsformen des Kosmos bis hinein ins Lebendige als nur zufällige Kombinationen der fünf Uratome deuteten, setzte er seine Lehre vom sog. *Hylemorphismus*, welche die Wirklichkeit als eine Kombination von gestaltenden Ideen und Formen (*morphè*) und einer gestalteten Materie (*hylè*) beschrieb: Der letzte Grund der Welt sind nicht Zufall, Willkür und Irrationalität, sondern Geist, Vernunft und Gutheit, und alles konkrete Sein hat im begrenzten Sinne daran teil. Die materialistischen Atomisten und Sophisten, die Zufall, Chaos, Willkür und Amoralität zu den «Vätern» von Vernunft, Ordnung und Ethik machen, bezichtigte er einer irrationalen und absichtsvollen Demagogie: Angesichts der geordneten, vernünftigen und werthhaften Wirklichkeit so zu denken, sei genauso, wie wenn ein Mensch, der auf der Straße ein dreistrophiges Gedicht aus losen Buchstaben findet, dann sagen würde: «Die wahrscheinlichste Erklärung für dieses Phänomen ist, dass hier jemand gestern einen Sack Buchstaben ausgeschüttet hätte und der Wind die Nacht über darüber wehte!»

Die Theologie der Antike, angefangen mit *Philo* und *Clemens von Alexandrien* bis zu *Augustinus* (354-430), vertrat deshalb den Gedanken eines überzeitlichen Schöpfungsaktes: Gott erschafft die Welt nicht in der Zeit, sondern mit der Zeit! Wenn der Schöpfungsbericht also sagt «im Anfang», und dann von einem zeitlich differenzierten Schöpfungswerk in 6 Tagen spricht, dann sei klar, dass es sich bei den «Tagen Gottes» nicht um irdische 24 Stunden-Tage handeln könne, denen Gott als der Herr der Zeit unterliegen würde, sondern vielmehr um den «Tag Gottes», der «keinen Abend kennt», und von dem schon der Psalm sagt: «Für Dich sind 1000

Jahre wie der Tag, der gestern vergangen ist!» (Ps 90,4)³⁸. «Du gehst allem Vergangenen voraus in der Erhabenheit der immergegenwärtigen Ewigkeit und ragst über alles Künftige hinaus, weil jedes Künftige, auch wenn es kommt, vergangen sein wird. Du aber bist immer derselbe, und deine Jahre nehmen nicht ab. Deine Jahre gehen nicht und kommen nicht... Und dein Tag ist nicht täglich, sondern Heute, weil dein Heute keinem Morgen weicht, wie es denn nicht dem Gestern folgt. Dein Heute ist die Ewigkeit!»³⁹.

Wie lange also der Prozess der Schöpfung von Himmel und Erde aus unserer Sicht und aus unserer Zeit dauerte, wissen wir also nicht, und brauchen wir nach Augustinus nicht zu wissen.

Viele äußere Darstellungsformen des biblischen Schöpfungsberichts sind durchaus den Weltbildern und Mythen der damaligen Zeit und ihrer Hochkulturen entnommen. So stellt auch der Schöpfungsbericht Gen 1,1-2,1, wie die moderne Exegese gezeigt hat, eine «entmythologisierende» Umdeutung des babylonischen Schöpfungsmythos *Enuma Elisch* dar, der noch von einer dualistischen Erschaffung der Welt durch den Himmels-gott *Marduk* sprach, der einst die Erdgöttin *Enki*, einen Drachen, tötete und aus ihrem Leichnam die Erde formte. Der Mensch sei aus dem Blut der Enki geschaffen⁴⁰.

In den Mythologien Babyloniens, die den jüdischen Theologen nach der sog. «Babylonischen Gefangenschaft» als Vorlagen zur Abfassung des biblischen Schöpfungsberichts Gen 1,1-2,1 dienten, werden alle Elemente des Kosmos von den Sternen bis zu den Vitalkräften der Lebewesen als die sichtbaren «Elemente» oder «Ableger» eines strukturierten Pantheons von unzähligen Göttern beschrieben, deren Verehrung durch den Menschen das Chaos bannen und die kosmische Ordnung aufrecht erhalten sollte. Wenn wir den biblischen Schöpfungsbericht aus diesem Hintergrund her deuten, erkennen wir die ungeheure «Entmythologisierung», die er vornimmt: Es gibt keine unzähligen Götter, nur einen Gott, es gibt keinen «kosmischen Widerstreit der Kräfte»; sondern nur einen Gott als den Schöpfer von allem im Himmel und auf der Erde. Die Gestirne sind keine Götter, sondern nur noch Leuchten, und der Mensch ist nicht aus dem Blut eines wider-

³⁸ PHILO VON ALEXANDRIEN, *Leg. All.* I, 2; CLEMENS VON ALEXANDRIEN, *Strom.* VI, 16, 142, 4; *Hexameron* I, 6 (MPG 29, 16 CD); AUGUSTINUS, *Conf.* XI, 6-7, 9, 13, 16; *De genesi ad litteram* I, 10, 18; IV, 35; V, 23.

³⁹ AUGUSTINUS, *Conf.* XI, 13, 16.

⁴⁰ W. G. LAMBERT, *Enuma Elis. The Babylonian epic of creation. The cuneiform text*, Oxford 1967; K. OBERHUBER, *Das Gilgamesch-Epos* (Wege der Forschung 215), Darmstadt 1977.

streitenden Drachen, sondern aus Gottes guter Erde geschaffen, und mit Gottes gutem Geist beseelt. So spricht also der Biblische Schöpfungsbericht von

- einem Schöpfer
einer Schöpfung
- der Gutheit von allem Geschaffenen (es gibt nichts «wesenhaft Böses», was der Grund von Magie und Okkultismus sein könnte!)
- einer Menschheit mit gleicher Würde, Wert und Recht; unabhängig von Geschlecht, Rasse, Religion und Kultur.

Es gibt also nichts bei den Behauptungen des Schöpfungsberichts, was in seiner Wahrheit und in seinem Anspruch von der Naturwissenschaft und ihren Erkenntnissen erreicht oder geleugnet werden könnte. Sie bilden vielmehr die metaphysischen Grundlagen für das Entstehen eines Projektes Naturwissenschaft, weil sie die Idee einer grundsätzlichen Verstehbarkeit der Welt, ihrer Gesetzlichkeiten und Strukturen vertritt: Auf dem Grund aller Dinge stehen nur Vernunft, Klarheit, Wert und Liebe, die von der menschlichen Vernunft begriffen und verstanden werden können, - nichts sonst. Ohne diese «Entmythologisierung» der Wirklichkeit, die der biblische Schöpfungsbericht geleistet hat, kann keine exakte Wissenschaft entstehen und bestehen⁴¹.

Seine Wahrheiten stehen nicht nur in Einklang, sondern sind sogar die Grundlage dessen, was wir heute als das zivilisierte Erbe der Menschheit erachten. Mit ihnen können wir auch die Idee eines gemeinsamen, universalen Weltethos begründen, das alle Menschen unabhängig von Rasse, Kultur, Geschlecht und Religion vereint und verpflichtet.

Hierin besteht die Bedeutung des Schöpfungsglaubens für den rechten Umgang mit aller wissenschaftlichen Erkenntnis, gestern, heute und morgen. Der Schöpfungsbericht ist somit die grundlegende Aufklärung, auf dass wir richtig denken über Welt, Menschsein und Gott; denn alles hängt zusammen: ein falsches Gottesbild, ein falsches Menschenbild und ein falsches Weltbild: «Gott sah alles an, was er gemacht hatte, und es war sehr gut!» (Gen 1,31).

⁴¹ Vgl. J. RATZINGER, *Vier Predigten über Schöpfung und Fall*, München 1986.