

ist, daß hier von vielen Naturwissenschaftlern kein Zufall gesehen wird, sondern das Walten von Intelligenz. In diese Vorstellungen passen auch Theorien, die reine Information als Basis der Realität sehen (Dürr). Mit der Untersuchung des „Anthropischen Prinzips“ befaßte sich insbesondere auch der Kosmologe und Physiker Tipler (kritische Auseinandersetzung mit Tipler in AGEMUS Nr. 83, S. 3, Nr. 84, S. 6).

Eine entsprechende Auseinandersetzung mit den aufgezeigten Problemen finden wir bei Teilhard de Chardin, der, strenggläubig katholisch erzogen, die Auseinandersetzung zwischen moderner Naturwissenschaft und konservativen Positionen des Katholizismus unerträglich fand und eine großartige Synthese entwarf (Hauptwerk: Der Mensch im Kosmos). Zeitlebens wurde er allseitig kritisiert, findet aber neuerdings wieder Zuspruch.

Daß es einen materiellen Träger der Erbinformation geben müßte war schon

lange bewußt. Die ersten Hinweise finden sich schon in antiken Dokumenten. So war z.B. schon in der Thora eine Aufforderung zur Vermeidung von Fortpflanzung erbgeschädigter Nachkommen vermerkt.

In der Astronomie war das weiterentwickelte Spiegelteleskop von Edwin Hubble (1899–1953) die Voraussetzung für die „Nebelflucht“ (Expansion des Universums). Nach der klassischen Interpretation entspringt diese Expansion in einer „Singularität“, d.h. einem Zustand unendlicher Hitze in einem Punkt 0, der aus den Daten der Expansion zurückgerechnet wird. Diese rein mathematische Extrapolation ist natürlich ein Kunstprodukt. Stephen Hawking zeigt eine ganz andere Lösung (darüber später). Über die „ersten drei Minuten“ gibt es eine Darstellung von Steven Weinberg (California Univ, geb. 1896 in Prag, Nobelpreis 1979).

(Fortsetzung im nächsten Heft)

Geschichte von Schöpfungsmythen und Evolutionstheorien

in Anlehnung an Silvia Adam in: Umweltethik (2001)

Die abendländische Schöpfungsgeschichte wurzelt in babylonisch-sumerischen Mythen, deren Verfasser – nach dem damaligen Wissen – eine Genesis von sechs Tagen beschrieben. Diese Mythen reichen bis ins dritte vorchristliche Jahrtausend zurück. Sie waren auf Tontäfelchen eingeritzt, die vermutlich in der großen Bibliothek in Alexandria lange Zeit aufbewahrt waren.

In der griechischen Antike gab es seit dem sechsten vorchristlichen Jahrhundert eine zunehmende Ablöse des Mytho-

logischen durch wissenschaftliche Ansätze.

Empedokles, in Sizilien um 482 geboren, war Wanderprediger. Sein Werk „Über die Natur“ (peri physeos) beschreibt diese aus Mischung der vier Elemente bestehend. Von der Wiedergeburtstheorie überzeugt, soll er am Äthna demonstrativ Selbstmord begangen haben. Interessant ist seine Ansicht, daß die Lebewesen aus einer Synthese einfacherer Elemente hervorgingen, was heute wieder aktuell ist.

Demokritos von Abdera (460 bis 370 v. Chr.) und sein Lehrer Leukippos waren die Begründer der Atomtheorie. Von Epikur und seinen Anhängern verbreitet, standen sie im Gegensatz zu Parmenides, der Vielfalt und Werden leugnete (Stoa). Dieser Gegensatz beherrschte die Antike und reichte fast bis zur Gegenwart („Hans ans gegn“ MACH).

Titus Lucretius Carus (Lukrez, 97–55 v. Chr.) verfaßte „De rerum natura“, welches Werk posthum durch Cicero herausgegeben wurde, im Stil der griechischen Lehrgedichte. Es war im Sinne Epikurs verfaßt. Interessant ist die Ansicht, daß die „natürliche Auslese“ als Faktor genannt wird.

Für die weitere Entwicklung wurden die naturwissenschaftliche Systematik und die umfangreichen Sammlungen immer wichtiger.

Für Aristoteles war „Urzeugung“ (allerdings unter Mitwirkung eines geistigen Prinzips) selbstverständlich. Diese Meinung wirkte bis in die Neuzeit hinein.

Francesco Redi (1620–1698) bewies die Abwehr von Insektenvermehrung durch Verhinderung von Eiablagen. Sein daraus gefolgertes „Prinzip der Artkonstanz“ war ein wichtiges Argument gegen die Evolutionstheorie bzw. Biogenese. Es wirkte bis zu Louis Pasteurs (1822–1895) „Omnis Cellula ex Cellula“.

Die Artkonstanz wurde schon von den Vorläufern Darwins angezweifelt. Dazu zählte Maupertius (1698–1759, Embryologie und Geograph), von Friedrich II. nach Berlin berufen, ferner Darwins Großvater Erasmus, der über verschiedene Themen Lehrgedichte nach antiker Art verfaßte.

Wichtig war, daß Linné, der früher die Artkonstanz Redis befolgte, in seiner Letztpublikation 1776 eine Variabilität der Unterarten annahm.

Aufsehen erregte der „Akademiestreit“, der zwischen G. Cuviers Ablehnung der Evolution und Geoffroy St. Hilairens Ansichten entbrannte. Cuvier war ein guter Kenner von Fossilien und darin anerkannt, der die Artkonstanz vertrat und periodische Neuschöpfungen annahm. In seiner Folge wurde die sog. „Kataklysmentheorie“ entwickelt, nach der kosmische Katastrophen periodisch alles Leben auslöschen. Die Fakten der inzwischen entwickelten Geologie machten die Beibehaltung der bisherigen Zeitskalen unmöglich. Auch die inzwischen bekannte Lichtgeschwindigkeit und kosmogene Tatsachen unterstrichen das.

G. Lyell veröffentlichte 1830–1833 „Principles of Geology“ (3 Bände), in denen er den „Aktualismus“ statuierte, nach dem alle geologischen Prozesse ohne große Katastrophen ablaufen und prinzipiell beobachtbar sind.

1800 veröffentlichte J.B. Lamarck die „Philosophie zoologique“, die erste Evolutionstheorie.

Umlagerungsprozesse finden sich in der embryonalen Entwicklung von Känguruhs und Stachelschweinen (L.B. Halstead 1984, S. 252)

Das Schnabeltier zeigt einige reptilähnliche Merkmale (telolecitale Eier, eiergebärend, Eizahn, Kloake, kleine Ohrmuschel, unvollkommene Temperaturregelung, Milchdrüsen ohne Zitzen). Diese frühe Säugetiergruppe konnte nur durch Anpassung an spezielle ökologische Nischen überleben.

Als „lebende Fossilien“ werden Arten bezeichnet, die heute noch leben, aber evolutionsgeschichtlich sehr alt sind (Ginkobaum, Brückenechse, Quastenflosser, Lungenfische, Flösselhecht, Schwertschwanz, Asselspinne u.a., Thaenius 1965). Wichtiger Faktor ist das Leben in sehr speziellen

ökologischen Zonen mit geringer Konkurrenz und wenigen Feinden, in lange Zeit stabilen Lebensräumen. Derartiges ist in der Evolutionstheorie vereinzelt zu erwarten.

Das Bild der Evolutionstheorie vervollständigt sich von Jahr zu Jahr erheblich. Die Zeit arbeitet eindeutig gegen den Kreationismus.

Dr. Gerhard Pretzmann

Was kostet der Mensch?

Daß der Mensch (mehr als ein Summe!) eine Ganzheit ist – eine Ganzheit aus Körper und Geist – war „schon immer“ bewußt. Die längste Zeit nicht bewußt war die Großartigkeit des Körpers, zu deren Erforschung viele der besten Köpfe der Menschheit ihr ganzes Leben gewidmet haben. Immerhin hat die Evolution Milliarden Jahre gebraucht, um diesen Körper entstehen zu lassen. Um unsere „Menschlichkeit“ zu erbringen (Sprache, Geist) vergingen mindestens eine halbe Million Jahre, Milliarden Individuen waren daran beteiligt. Das Ergebnis – als Konstruktion – kann sich sehen lassen. Allein unser Denkapparat übertrifft die besten Rechner, die es gibt, um ein Vielfaches!

Der Körper besteht aus Billionen Zellen, jede einzelne ein unüberschaubares Gefüge hunderttausender z.T. großartiger Moleküle – und das Ganze funktioniert! Unsere großartigsten technischen Leistungen verblassen demgegenüber zu einem Nichts.

Betrachten wir nun die Leistungen, die von dieser großartigen Schöpfung erbracht werden, ist das Ergebnis beschämend. Vom

Potential der Anlage her müßten Millionen von uns würdige Partner von Goethe, Kopernikus, Newton etc. sein – wiewohl sogar diese mit so „beeindruckenden“ Tätigkeiten wie Bridgespielen beschäftigt waren. Womit aber nutzt der „Normalmensch“ diesen wunderbaren Apparat? Dies erscheint aus dieser Sicht wichtig.

Wir haben in unserem Heft mehrfach darauf hingewiesen, daß es eine ungeheure Vergeudung ist, den Menschen mit Aufgaben zu beschäftigen, die jeder komplexe Automat viel besser erledigen könnte.

Worauf ich aber hier hinweisen möchte, ist der Umstand, daß jeder Krieg und jeder Mord Vernichtung bringt, die im Hinblick auf den oben analysierten Wert der Person absurd erscheint. Die komplette Zerstörung einer Stadt (als Gebilde) ist nicht annähernd so schade.

Im Englischen gibt es einen hübschen Spruch, der das auch ausdrückt:

„All the Kings Knights and all the Kings men could not put Humpty Dumpty together again“.

*Gern denk ich daran
wie ich wanderte dem Feld entlang
Dabei den frohen Gesang der Lerche vernahm
neben mir Blumen auf dem Wiesenhang.*

Marianne Pürnstein-Pühringer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Agemus Nachrichten Wien - Internes Informationsorgan der Arbeitsgemeinschaft Evolution, Menschheitszukunft und Sinnfragen, Naturhistorisches Museum Wien](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [91](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Geschichte von Schöpfungsmythen und Evolutionstheorien in Anlehnung an Silvia Adam in: Umweltethik \(2001\) 11-13](#)