

„Eine Chronik schreibt nur derjenige,
dem die Gegenwart wichtig ist.“

J.W. Goethe

Bemerkungen eines Soziologen über die Zukunft von Evolution

Über 70% der Respondenten billigen nach meiner Umfrage in Österreich 2008 der Evolutionsbiologie zu, die Summe der Theorien zur Geschichte des Lebens und unserer Entwicklung zum Menschen zureichend abzubilden. Aber die Hälfte der Befragten wünscht sich trotzdem ergänzende Einblicke. Ein Viertel der Befragten verlangt deutlich nähere wissenschaftliche Begründungen, und ein weiteres Viertel gesteht eine gewisse eigene Orientierungslosigkeit ein, unabhängig von bisherig erworbenen Bildungsvoraussetzungen und Kenntnissen.

Die Hälfte der Befragten ist überzeugt, dass die wissenschaftlich geprüfte evolutionstheoretische Vorstellung darauf hinausläuft, dass das Leben auf Erden aus unbelebten Grundbausteinen, aus Molekülen entstand, die wir bereits aus der Physik als die kleinen Einheiten der Materie kennen. Dann - so die Evolutionstheorie - setzte so etwas wie eine biologische „Maschinerie“ ein, die allen Lebewesen zu Grunde liege. Woher diese Dynamik des Lebens kommt, bleibt unbeantwortet. Sie sei jedoch in ihren Grundzügen bei allen Arten von Lebewesen dieselbe Dynamik. Auch dies erhält mehrheitlich Zustimmung. Es zeige sich da so etwas wie eine universelle Lebensdynamik. Fast $\frac{2}{3}$ der Befragten sehen Gemeinsamkeiten alles Lebendigen und akzeptieren dessen Herkunft aus mikrobiologischen molekularen Konstitutionsprozessen.

Die Befragten drängen, wie unsere zusätzlichen Spezialinterviews erkennen lassen, nicht zu Auffassungen eines eigenen, allenfalls von außen verursachten Entwicklungsschrittes innerhalb der Lebensentfaltung durch „intelligent Design“. Setzt man die Fragen zur inneren Logik der Evolution fort, so kommt es zu paradox erscheinenden Ergebnissen unserer Forschung.

Das, was sich durch die Veröffentlichungen und Stellungnahmen im Umkreis der Erkenntnisse zu den sehr verschiedenen Prozessen von Mutation und Selektion ergibt, weist beides auf Zufallsgeschehen hin.

Nun zum Menschen.

Noch vor 40 Jahren wurde in soziologischen Lehrbüchern davon ausgegangen, dass den Vorstellungen der Frühaufklärung recht zu geben sei, wonach „homo homini lupus“, von Natur aus der einzelne Mensch dem anderen gegenüber wie ein feindlicher und angriffslustiger Wolf sich verhalte. Dabei übersah man, dass das Wolfspack starke innere solidarische und kooperative Kräfte entfaltet und nicht aggressive Einzelgänger zu Vernichtungs- und Bekämpfungsmaschinen großzieht. Man übersah aber auch, dass es nicht erst die kulturellen Errungenschaften wie Vereinbarungen und Verträge waren, welche in der menschlichen Sozietät für die Schaffung

notwendiger Voraussetzungen zur Entwicklung sorgten. Das wechselseitige Verständnis der Individuen füreinander und daraus resultierende Solidarität trugen bereits bei Primaten zu Fortschritten entscheidend bei.

Die Individuen, schon in vielen Säugergesellschaften, besonders aber dann unter den Menschenaffen, sind nicht die isolierten Einzelkämpfer, die hauptsächlich vom Wettbewerb in die Einzeldurchsetzung getrieben wurden.

Die neuen Forschungen über Primatengesellschaften, die uns Leben und Zusammenleben unserer nächsten Verwandten mehr und mehr erklären, zeigen uns Antriebe im Gefühlsleben, die auf wechselseitige individuelle Berücksichtigung von Lebensansprüchen und deren Befriedigung drängen. Diese emotionalen Antriebe sind aber auch entscheidend erkenntnisfördernd. Aus den erworbenen Erkenntnissen (den kognitiven Gewinnen) entsteht auch eine Steigerung von Empathie und Sympathie zwischen den Individuen. Erkenntnis und Liebe zeigen so frühe Verknüpfungen.

Bei allen Zugeständnissen an die individuelle Selektion, die ohne Wettbewerb nicht auskommt, ist das stützende affektive Umfeld, welches den Aufbau von „Wechselseitigkeit samt Einsicht“ ermöglicht, wie ich sie nennen möchte. Dadurch gewonnene Evolutionsvorteile lassen sich in soziale Strukturen umsetzen.

Die Primaten, und unter ihnen der frühe Mensch, brauchten enormen innerartlich erstellten und in den individuellen „Alltag“ als Lebensvoraussetzung integrierten Schutz.

Schon bei den Vögeln entwickeln sich zwischen den Jungtieren und ihren Müttern enorme Bindekräfte. Bei den höher entwickelten Säugern, z.B. den Elefanten, bauten sich vor der evolutionären Herausbildung der Primaten enorme Solidaritätskräfte auf.

Durch die genetisch besonders begünstigte Hochentwicklung des Gehirns bei den Menschenaffen wurde die Umsetzung emotionaler Erlebnisfähigkeit, die man bei ihnen an den Grimassen schon vorsprachlich erkennen kann, in entwicklungsfördernde Rationalität des Verhaltens ermöglicht. So entsteht aus der Anteilnahme an anderen Individuen, samt einer gewissen Identifizierung mit diesen, schon bei den Primaten ein moralanaloges Verhalten. Vielleicht sollte man es einfach auch schon moralisch nennen.

Frans de Waal hat in den Diskussionen und Zusammenfassungen seiner und fremder Forschungen in dem Werk „Primaten und Philosophen“ (München 2008) überzeugend gezeigt, wie die Evolution die Moral hervorbrachte, jedenfalls den biologischen Ursprung der Moral deutlich sichtbar gemacht.

Paradox ist dabei, wie die durch Zufall bedingten Entwicklungen Verbindlichkeiten hervorbringen konnten. Nicht durch den Menschen als „Krone der Schöpfung“, sondern als beachtlichen Sonderzweig der Primatengesellschaft, ist die Moral aus der Natur zur Selbstregulierung und Entwicklungsförderung ihrer Individuen hervorgegangen. Aufgrund seiner besonderen genetischen und epigenetischen Voraussetzungen konnte der homo sapiens seine Emotionen und Kognitionen besonders kompetent vereinen. Homo sapiens hat durch seine Regelungsversuche das evolutionär

begünstigende Grundgeschehen von Sozialordnungen zu fördern verstanden und wurde dadurch selber gefördert.

Dank seines besonders hohen Ausmaßes von Vorstellungskraft und Phantasie entwickelte sich beim homo sapiens vorerst eine Fülle von Lösungsmöglichkeiten für das psychische und soziale Überleben. Schließlich entstand auch die für ihn typische Sammlung von sozialen Ordnungen und Strukturen. Die im evolutionären Potential entwickelten Kapazitäten trugen die Möglichkeiten in sich, aus der sozialen Regelungsvorgabe kulturelle Systeme zu bilden. Es entwickelte sich schließlich eine über Familie und Clan hinaus wirksame Wechselseitigkeit. Schon im Schamanismus der Höhlenmalerei um 25.000 v. Chr. gelang es, so etwas wie Legitimität durch Bildkraft zu schaffen.

Die Kultur hielt Einzug und gewann immer mehr Bedeutung in der sozialen Evolution. Es kam zu einer Mischung von evolutionärer Auslese und zielgerichteter Erneuerung durch kulturelle Kontrolle und kulturelle Idealbildung. Natürlich kamen die einzigartige Bildgebungsfähigkeit und die Sprache wie schließlich auch die Musikentwicklung der Idealbildung in Mythos und Religion beim Menschen seiner Entwicklung zu Hilfe.

Für den Soziologen ist es offenkundig, dass humane Entwicklung auf solche Begünstigungen bauen konnte. Die Koppelung emotionaler mit kognitiver Kompetenz ergab ein ständiges „feed back“ zwischen Aktualität und Erinnerung.

Der Mensch ist ein Erinnerungswesen. Die neuere Neurobiologie und Neuropsychologie haben die für den homo sapiens einzigartige spektakuläre Herausbildung seines organisch werdenden Langzeitgedächtnisses als Spiegelungsfeld und besondere Orientierungskraft unterstrichen.

Die Forschungen und die theoretischen Folgerungen aus diesen Forschungen durch Eric Kandel „Auf der Suche nach dem Gedächtnis“ (Berlin 2006), haben dazu geführt, uns zu zeigen, dass in der menschlichen Kultur zu deren Entwicklung Kräfte wirksam sein müssen, die ich den „Trend zur Eindeutigkeit“ nennen möchte. Der Monotheismus war eine solche Form der Eindeutigkeit. Kandel ist so weit gegangen, das menschliche Gehirn als „eine die Mehrdeutigkeit vernichtende Maschine“ zu bezeichnen (S. 322).

Es entstanden in der kulturellen Evolution um Eindeutigkeit bemühte orientierende Bilder mit Verpflichtungscharakter. Schon früh wurde durch Ahnenfiguren wie auch durch totemistische Symbole und Fetische um solche Formen von Eindeutigkeit gerungen. So erst konnten auch Verbote und Gebote eingeführt werden, die als Tabus in der menschlichen Frühgeschichte wirkten und heute noch die Ethnologie in ihren Erforschungen von Ordnungen in Stammesgesellschaften beschäftigen.

Hier stoßen wir auch auf entscheidende Unterschiede zur biologischen Evolution. Die baute nicht, wie hier für die kulturelle Evolution geschildert, auf fixierte Erinnerung, sondern gab im Grunde nie ihr Probierverhalten in winzigen und kleinen Schritten, im „Bastelprozess“ auf.

Individuelle und soziale Erinnerung, ausgestattet mit umfangreichen Inhalten sozialer Selbstvergewisserung, wird zur Gestaltung der Zukunft in

der kulturellen Evolution und den darin enthaltenen Lösungsversuchen von Menschheitsproblemen unerlässlich sein.

Die Evolution des homo sapiens konnte den biologischen Ansatz der Primatensolidarität als Voraussetzung für die großen Errungenschaften früher Kulturentwicklung verwenden. Diese Solidarität hat zu den Überlebenssystemen der Verwandtschaft, zu stammesgesellschaftlichen Ordnungen und relativ ausgebauter Moral führen können.

So erst bekam solidarischer Austausch auf der Mikro- und Mesoebene der Gesellschaft seine Bedingungen und jene die Verlässlichkeit bewirkenden Regeln. Nunmehr wird aber auf verschiedenen Gebieten, reichend von Gesundheit und Bildung bis zur Umweltgestaltung, der Rahmen der Mikro- und Mesoebene weitgehend überschritten. Hier wird für Sozialpolitik ein erweiterter Rahmen von Solidarität auf Makroebene aufgebaut werden müssen. Dieser Rahmen lässt sich nicht mehr auf unmittelbare soziale Teilnahme und Solidaritätsgefühle der Nähe zurückführen.

Die soziale Evolution ist hiermit kulturell und damit auch politisch besonders herausgefordert. Sie bedarf nun im erweiterten Sinn moralischer Konstruktionen. Ich habe in meiner Umfrage für die Österreichische Akademie der Wissenschaften über Evolutionswissen und -interessen in der österreichischen Bevölkerung Fragen zu Lebenschancen mit aufgenommen, im Sinne einer „Zukunft der Evolution“.

Ich stieß dabei auf das, was man im Rahmen einer solchen Untersuchung über Einstellungen als durchaus kühne Zukunftsvorstellungen bezeichnen kann. Die befragten Personen erkannten, dass die mittlere Lebenserwartung in Europa unter bisherigen Voraussetzungen weiterhin generell pro Jahrzehnt um etwa eineinhalb Jahre zunehmen wird. Zwei Drittel und mehr der befragten Gruppen (N = 1500) nehmen an, dass unter „günstigen ökonomischen und gesundheitlichen Bedingungen“ die mittlere Lebenserwartung zu Beginn des 22. Jahrhunderts auf 115 Jahre ansteigen wird. Das wirft natürlich große Fragen auf, wie solche Anstiege sozial- und gesundheitspolitisch zu bewältigen sein werden. Welche unmittelbar wirksamen Humananbindungen werden innerhalb und außerhalb der Familie dadurch gefordert sein? Für die „Zukunft der Evolution“ sind solche Fragen dringend, erfordern Forschung und soziales Experimentieren mit Lösungsvorschlägen, schon in absehbarer Zukunft.

Daraus folgernd war und ist es für den Soziologen, der nach umfassenden Entwicklungsprozessen in Natur und Gesellschaft fragt, wichtig, Meinungen zum Schöpfungsbegriff zu erfassen. Nach meinen Umfragen in Österreich gemeinsam mit GfK Austria und studentischen Teams für qualitative Ergänzungen, haben wir es mit einer weitreichenden Säkularisierung des Verständnisses der Entstehung des Universums und des Lebens auf der Welt zu tun.

So begnügten sich 50 Prozent der Respondenten mit der Aussage, dass die kosmische Entstehung auf einen Urknall zurückzuführen sei. Dabei bleibt in erstaunlicher Weise völlig offen, wie und woraus, wenn überhaupt, diese Ursprungsbewegung des „Urknalls“ zu erklären sei. Die Säkularisierung ist also mit einem auffallenden Deutungsverzicht verbunden. Es wird von 90 %

der Respondenten jede Erklärbarkeit an die „naturwissenschaftlichen Theorien“ delegiert. Man muss sich dabei fragen, ob diese so weitgehende kulturelle Delegation von Deutung im wissenschaftlichen Zeitalter der Weiterführung einer grundlegenden Aufklärung wird förderlich sein können. Die Hälfte der Befragten räumt allerdings ein – wie und woher bleibt allerdings offen – dass religiöse und theologische Deutungen als eine Art Mitwirkung im Verständnis von Natur und Mensch gelten sollen. Wissenschaft und Religion müssten einander nicht widersprechen und wo dies der Fall sei, könne man zu Vorstellungen von Ergänzungen kommen.

In, wenn auch stark verschiedener Weise, haben in allen Weltkulturen Schöpfungserzählungen die Entwicklungsgänge der Menschheit begleitet bzw. deren Dynamik und „Sinn“ zu vergegenwärtigen gesucht. Chinesische und ostasiatische Mythen sind dabei ganz andere Wege gegangen als die ägyptischen, die sumerischen, die babylonischen und jüdischen Schöpfungsdarstellungen. Ich ziehe es daher vor, statt einer vorausseilenden Beurteilung von „Schöpfung“ zuerst nach ihren großen Bildern und Voraussetzungen zu fragen. Im jüdisch-biblischen Kreis der Schöpfungsvorstellungen ist eine Lösung sichtbar, wonach zuerst deutlich die Bildhaftigkeit vorherrscht, schließlich aber durch die mosaische Wende die Bildlosigkeit von Jahwe um ca. 1300 v. Chr. in den Vordergrund tritt. „Jahwe“ hieß: „Gott ist da, wird da sein und will da sein – als die Gottheit, die Leben gibt und in die Freiheit führt“. Genesis 9,13 zeigt den übergroßen politischen und sozialen Machtanspruch Jahwes, mit dem Bild des „Bogens in den Wolken“ bezeichnet.

Ursprünglich war Jahwe-Gott ein Partner, den sie, Adam und Eva auch nach dem Tabubruch, dem Essen der verbotenen Frucht, „im Garten gegen den Tagwind einherschreiten hörten“ (Gen. 3,8). Dieses noch friedliche Bild änderte sich aber bald durch die Vertreibung aus dem Paradies, der „Aufstellung der Kerubim und des lodernden Flammenschwerts östlich des Gartens von Eden“ (Gen. 3, 24).

Die jüdisch-europäische Geschichte der Schöpfung ist eine lange Erzählung mit dem Einbau von gezielten großen strafenden Zerstörungsprozessen der Schöpfung durch Jahwe selber. Es sind dies die Sintflut und später der Zerstörung des Turms von Babylon durch Jahwe, einschließlich der damit verbundenen Sprachverwirrung (Gen. 11,8).

Schöpfung bedeutet also auch Kampf zwischen Jahwe und den von ihm auserwählten Menschen, bis hin zur Tötung von Abgefallenen nach der Verkündigung der Normen vom Sinai durch Moses. Die Verletzung des Gottesgebotes durch Anbetung des „Goldenen Kalbs“ kostete auf Geheiß Jahwes 3.000 Mann das Leben (Gen. 32,38). Die Exekution oblag den Leviten. Das war eine biblische Wendung, mit der sich der Philosoph Karl Popper als Grausamkeit nicht abzufinden vermochte. All dies aber gehört zum Schöpfungs- und Steuerungsmythos des von Gott „auserwählten Volkes“. Schöpfung war so immer auch mit Zerstörung verbunden, um ihren ursprünglichen Vorgriff nicht zu verlieren.

Man muss für das Judentum und den historischen Weg der Mythen durch das Christentum immer die Abfolge von kämpferischer Dramatik

einerseits und helfender Partnerschaft zwischen Gott und dem Menschen im Auge behalten. Im Rahmen dieser Großerzählung, welche die Partnerschaft zwischen Gott und den Menschen immer wieder aufruft, bis zum Sohnesopfer Jesu und den die Geschichte sozusagen vorantreibenden „Geist“ als Gottes Kraft, als „Creator Spiritus“, bietet sich ein umfassendes Verständnis von „Schöpfung“ an. Die Befassung mit Schöpfung verlangt ja auch ein umfassenderes Bild als jenes, welches sich punktuell nur mit Ersterschaffung zufrieden gibt.

Bei Texten, die zu grundlegenden Erklärungen von Entstehung und Entwicklung in Natur und Gesellschaft verfasst und dargestellt werden, entstehen unerlässlich für den Soziologen die Fragen ihrer inneren Rechtfertigung und Legitimität. Bei Texten aus wissenschaftlicher Forschung und Theorie zur Evolution und verschiedenen Stufen zur Naturentwicklung einschließlich der ursprünglichen Herausbildung des homo sapiens aus der biologischen Familie bzw. der Artenvielfalt der Primaten, geht es um die empirische Verlässlichkeit und die theoretische Schlüssigkeit. Diese unterliegen bestimmten rationalen Begründungen und dadurch und daraus geschaffener Überzeugungskraft. Die Wissenschaft will mit Recht und mit einer durch eigene Kriterien wie zwingende Nachprüfbarkeit etwas beweisen. Das Denken, das mythische einerseits und das philosophische andererseits, darin aber einander verwandt, wollen auf etwas, auf bestimmte Themen und deren Tragweite verweisen. Mythos und Philosophie beanspruchen legitimer Weise keine der wissenschaftlichen Forschung entsprechende Beweiskraft. Ihre rationale Kapazität und Entfaltung ist bei der Philosophie eine andere als die der Forschung und die aus ihr abgeleitete Theorie. Man kann hier zwischen einerseits Beweischarakter der Forschung und Hinweischarakter (Deutungskraft) der Philosophie unterscheiden. Es handelt sich um verschiedene Formen von rationaler Legitimität bzw. des je verschiedenen Denk-Aufwands für die eine oder die andere.

Ich betone hier diese Verschiedenheit deswegen so grundsätzlich, weil mir eine einfache Ergänzenbarkeit des einen aus dem anderen Bereich nicht vorzuliegen scheint. Es erscheint mir aber durchaus legitim, die aus Forschung z. B. der Evolution abgeleitete Theorie den großen kulturellen Erzählungen z. B. der Schöpfungsgeschichte abgeleitete Weltdeutung nebeneinander zu stellen und je nach ihren Entstehungskriterien als verschiedene Pfade zur eigenen Lebensdeutung und kulturellen Erziehung sich zu vergegenwärtigen. Aber im kritischen Bilde der Wissenschaftstheorie und der philosophischen Erkenntnislehre sind sie nicht im engeren Sinn unmittelbar vergleichbar oder gar substituierbar.

Auch wenn umfassende Perspektiven erwünscht sind, scheint mir eine einfache „Ergänzung“, so opportun sie sein mag, nicht legitim. Verschiedene Deutungen können innerhalb der Kultur nebeneinander und auf ihren jeweiligen Gebieten koexistieren, sind aber nicht einfach wechselseitig umsetzbar. Schöpfungserzählungen haben bestimmte Rechtfertigungen aus Glaubensüberzeugungen oder mythischer Suggestionskraft bzw. ästhetisch-künstlerischem Bildreichtum zur Verfügung und können daraus auch erzieherische bzw. selbsterzieherische Wirkung gewinnen. Es scheint mir

aber ein Übergriff philosophischer Art zu sein, die verschiedenen Gehalte von Forschung und Mythos eins zu eins in einfache Ergänzung überführen zu wollen. Auch eine kultische Veranstaltung, sei es mit Gestik, Tanz und Musik, ist in ein einfach beschreibendes Informationsgeschehen nicht auflösbar. Ich kann mich daher als Soziologe, der stets um die Abwägung von Aussagekriterien bemüht sein muss, nicht dazu entschließen, bei den in der Kultur empfundenen oder wissenschaftlich logisch zwingenden theoretischen Defiziten dazu aufzurufen, zu einer Konfliktvermeidung à tout prix zu kommen.

Ich ziehe es auch bildungspolitisch vor, zwischen wissenschaftlicher Beweisbarkeit und daraus ableitbarer Aufklärungszielen und anderen legitimen rationalen Lebenszielen und Fundierung von Überzeugung entscheidende Unterschiede gelten zu lassen. Kulturelle Legitimität verträgt ja verschiedene Begründungszusammenhänge. So ist es z. B. durchaus schwierig, aus zufallsbedingten Entwicklungsprozessen normative Regelungen abzuleiten, wie sie in der kulturellen Evolution erforderlich sind. Verantwortung lässt sich nicht aus Zufall ableiten. Voraussetzungen für Schönheit werden durch Neuhervorbringung mutationsähnlich geschaffen. Aber die Schönheit selber verlangt kreative Arbeit in der Kultur, wobei diese schöpferischen Aspekte als Bedingungen zur Erfüllung von Werken notwendig sind. Dabei spielen auch Zielerwartungen in der Ausformung von Kunstwerken eine Rolle, die dem Evolutionsgeschehen der Natur nicht eingeschrieben sind.

Erst das Auftreten des homo sapiens und der Entwicklungsprozesse der kulturellen Evolution erlauben es, sowohl die Entwicklungsmöglichkeiten sichtbar zu machen, ohne die Verschiedenartigkeit der jeweiligen Ebenen zu überdecken und damit defizitäre Erklärungen zu schaffen. Die Evolutionstheorie hat es nicht nötig, kreative Prozesse des homo sapiens in der Schöpfungsgeschichte der Hervorbringungen von Lebensdeutungen zu leugnen.

Ein spannungsvolles Nebeneinander evolutionärer „Produktivität“ und human gelenkter bzw. geglaubter Schöpfung, ist für die Zukunft der Evolution als kultureller Gesamtprozess vielversprechend.