

Die Evolution des Menschen

- auf individueller und gesamtgesellschaftlicher Ebene

Ich fühle mich geehrt und bin dankbar vor einem so erlauchten Publikum wie Ihnen sprechen zu dürfen. Das Thema meines Vortrags ist **„Die Evolution des Menschen auf individueller und gesamtgesellschaftlicher Ebene“**.

Bevor ich auf die neuesten Forschungsergebnisse in diesem Bereich eingehe, die eigentlich den Kern meiner Botschaft bilden, möchte ich mit einem kurzen Überblick über die Geschichte der Evolutionswissenschaft beginnen:

Vor dem Beginn der modernen Evolutionswissenschaft war die vorherrschende Meinung in akademischen Kreisen, dass alles Leben am Anfang von Gott geschaffen wurde. Diese Meinung wird als **„fixity of species“ -Doktrin** bezeichnet und die diesbezügliche Literatur ist bekannt als **„Schöpfungslehre“**.

Die moderne Evolutionswissenschaft wurde Anfang des 19. Jh. von Jean-Baptiste Lamarck gegründet. Lamarck's Theorie, die er **„Transformismus“** nannte, basiert auf der Annahme, dass alle Arten von ‚Vorgänger‘ Arten abstammen (**„Mutation der Arten“**). Zentraler Bestandteil seiner Lehre ist die **Doktrin der „Vererbung erworbener Eigenschaften“**, die besagt, dass neue Eigenschaften von Individuen durch „Gebrauch“ erworben werden und die erworbenen Eigenschaften auf die Nachkommenschaft weitergegeben werden.

Der Darwinismus, fälschlicherweise oft als synonym für Evolution verwendet, ist das Produkt zweier Naturwissenschaftler – nämlich Charles Darwin und Alfred Russel Wallace. Im Jahr 1859 veröffentlichte Darwin sein bekanntes Werk **„Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder Die Erhaltung der begünstigten Rassen im Kampfe ums Dasein“**.

Grundaussage der Darwin/Wallace Lehre ist: Das Leben ist ein unaufhörlicher Kampf ums Überleben, bei dem die Kämpfer mit den besten Eigenschaften den Sieg davontragen. Die Sieger im Überlebenskampf produzieren mehr Nachkommen und die sexuelle Reproduktion garantiert die Fortdauer und Verbreitung der überlegenen Eigenschaften. Im Gegensatz zur Lamarck Doktrin wäre dies die **„Doktrin der fixen genetischen Eigenschaften“**. Sie ist Teil der Darwin - Wallace Doktrin von der „natürlichen Auslese“.

Sowohl Wallace, der in späteren Lebensjahren ein Buch veröffentlichte, in dem er die Ansicht vertrat, die natürliche Auslese stelle keine ausreichende Erklärung für die Evolution des Menschen dar und es müsse ein **„höherer Geist“ als Regierender des Universums** postuliert werden, als auch Darwin, der sich in seinem späteren Werk der Lamarck Doktrin der Vererbung erworbener Eigenschaften anschloss, erlitten ein ähnliches Schicksal: Ihre Spätwerke wurde einfach ignoriert.

Um die Wende zum 20. Jahrhundert trat mit dem russischen Prinzen und Naturwissenschaftler Petr Kropotkin eine neue Idee in den Vordergrund:

In seinem einflussreichen Werk **„Mutual aid – A Factor of Evolution“** vertrat er die These, dass der vorherrschende Faktor in der Evolution gegenseitige Hilfe sei und die Evolution vielmehr das Produkt von Kooperation und als von Wettbewerb sei.

In den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts wurde die Debatte zwischen den „Mutualisten“, den Vertretern des Faktors Kooperation und den Darwinisten, den Vertretern des Faktors Konkurrenz, durch das Aufkommen der genetischen Wissenschaft in den Schatten gestellt.

Die große Frage lautete nun: Unterstützt die neue Wissenschaft die Darwinisten oder die „Mutualisten“? Diese Frage wurde im Jahre 1947 auf der Princeton-Konferenz entschieden und zwar zugunsten des Neo-Darwinismus, der die Vision des orthodoxen Darwinismus mit der Wissenschaft der Genetik verschmolz.

Einer der bekanntesten Neo-Darwinisten, Richard Dawkins schreibt in seinem Werk „**The Selfish Gene**“: „In einer Welt höchsten Wettbewerbsdrucks haben unsere Gene überlebt, in manchen Fällen über Millionen von Jahren. Das berechtigt uns, in unseren Genen ganz bestimmte Eigenschaften zu erwarten. Ich behaupte, dass die vorherrschende Eigenschaft, die wir in einem erfolgreichen Gen erwarten müssen, skrupellose Selbstsucht ist...“

Der Neo-Darwinismus betrachtet das Genom mit der DNS als das „Gehirn“ der Zelle und nimmt an, dass die DNS die Quelle aller biologischen Expression ist. Diese These wurde unterstützt durch die **Entdeckung des „genetischen Codes“ durch Watson und Crick** im Jahr 1953. Sie erkannten, wie die DNS als eine molekulare „Blaupause“ die Aminosäuresequenz festlegt, aus denen sich ein Protein zusammensetzt.

Da Proteine die Merkmale eines Organismus festlegen und die Proteinstrukturen in der DNS verschlüsselt vorliegen, errichteten Biologen das bekannte Dogma von der **Vorrangigkeit (dem Primat) der DNS**. Daraus schloss man weiter, dass die DNS die Struktur und das Verhalten von lebenden Organismen „steuert“: Ein Konzept das als **Genetischer Determinismus** bekannt ist und zum Humangenomprojekt führte, dem milliardenschweren Programm zur kartographischen Erfassung aller Gene.

Ein neues Verständnis der Evolution

Seit fast fünfzig Jahren leben wir also mit der Illusion, dass die grundlegenden Lebensmerkmale genetisch vorbestimmt sind und dass wir untereinander in einem ständigen Kampf ums Überleben stehen. Man muss sich vergegenwärtigen welche weitreichende Konsequenzen das für unsere Gesellschaft hatte: angefangen von unserem Verständnis von Krankheit und Gesundheit, bis hin zu unserem, sich gerade selbst zerstörenden auf Konkurrenz aufbauenden Wirtschaftssystem.

Erfreulicherweise verbreitet sich jedoch unter führenden Wissenschaftlern ein völlig neues Verstehen der Evolution. Wichtige Fortschritte werden derzeit von den „Mutualisten“, den Vertretern der Kooperation, gemacht; insbesondere von Dr. Lynn Margulis, dem Vertreter der Theorie der **Evolution durch Genom-Verschmelzung** und Dr. Bruce Lipton, dem Autor des viel gerühmten Werkes „Intelligente Zellen“ und Vertreter der **Theorie der Fraktalen Evolution**.

Seit 1953 haben Biologen also angenommen, dass die DNS das Leben „steuert“. In vielzelligen Tieren ist das Organ, welches das Leben „steuert“, das Gehirn. Da man von der DNS annimmt, dass sie das Leben der Zellen steuert und sich die DNS im Zellkern befindet, müsste der Zellkern dem „Gehirn“ der Zelle entsprechen. Das Entfernen des Zellkerns würde dementsprechend dem Entfernen des Gehirns der Zelle gleichkommen.

Obwohl dies den sofortigen Zelltod zur Folge haben müsste, konnte Lipton zeigen, dass kernlose Zellen weiterleben und zwar sogar für zwei oder mehr Monate. Die Annahme, dass Gene das Gehirn der Zelle bilden und das Zellverhalten „steuern“, wurde somit als falsch bewiesen.

Wo befindet sich aber nun das Gehirn der Zelle? Die Antwort fand Lipton bei den Bakterien. Bakterien besitzen keine Organellen wie Zellkerne, Mitochondrien, usw., die einzige organisierte Struktur ist ihre „Zellmembran“. Diese Membran ist zuständig für die Verdauung, die Atmung, die Ausscheidung und die Haut des Bakteriums. Und sie dient, wie wir gleich sehen werden, der Zelle außerdem als „Gehirn“.

Die Zellmembran setzt sich hauptsächlich aus Phospholipiden und Proteinen zusammen. Die Phospholipide sind in einer Doppelschicht angeordnet und trennen die externe Umwelt von dem internen Zytoplasma. In der Membran sind besondere Proteine, sogenannte integrale Membranproteine (IMPs), eingebaut. Zwei Kategorien von IMPs: Rezeptoren und Effektoren.

Rezeptoren sind die „Sinnesorgane“ der Zelle und vergleichbar mit den Augen, den Ohren, der Nase etc. Für die konventionelle Biologie steht fest, dass Rezeptoren nur auf „Materie“ (Moleküle) reagieren. Die neueste Zellforschung erkennt jedoch, dass Rezeptoren ebenso auf Energiesignale reagieren.

Es konnte gezeigt werden, wie Felder elektromagnetischer Impulse praktisch jede Zellfunktion regulieren. Diese Ergebnisse sind von großer Bedeutung, denn sie bestätigen, dass biologisches Verhalten von „unsichtbaren“ Energiekräften, zu denen auch die *Gedanken* gehören, gesteuert werden kann.

Die IMP-Rezeptoren nehmen ihre Umwelt wahr und die IMP-Effektoren erzeugen physische Reaktionen, die die Umweltsignale in ein entsprechendes biologisches Verhalten übersetzen.

Wenn neue „Signale“ in der Umwelt auftreten, erzeugt die Zelle neue Wahrnehmungseinheiten, um auf diese Signale zu antworten. Neue Wahrnehmungseinheiten benötigen „neue“ Gene für die IMPs. **Die Fähigkeit der Zellen, neue IMP-Rezeptoren zu bilden und auf das neue Signal mit einer entsprechenden auf das Überleben ausgerichteten Reaktion zu reagieren, ist die Grundlage der Evolution.**

Man hat neuerdings erkannt, dass Zellen sogar bestehende Genprogramme „umschreiben“ können, um einen Stresszustand zu bewältigen. Solche Veränderungen der DNS nennt man Mutationen. Bis vor kurzem nahm man an, dass alle Mutationen „zufällig“ seien. **Man hat jetzt jedoch erkannt, dass Umweltstimuli „adaptive“ Mutationen verursachen können, die es einer Zelle ermöglichen, ihre Gene ganz spezifisch zu verändern.**

Mutationen können sogar von einem Organismus selbst und seiner Wahrnehmung der Umwelt ausgelöst werden. Daraus folgt weiter, wenn ein Organismus z.B. einen Stress „wahrnimmt“, der eigentlich gar nicht vorhanden ist, kann diese Sinnestäuschung dazu führen, dass sich die Gene tatsächlich verändern, um sich dem „Glauben“ anzupassen. **Was wir also wahrnehmen oder auch nur glauben wahrzunehmen, bestimmt unsere Gene.**

Lipton konnte die biologische Vorrangigkeit der Zellmembran vor der DNS beweisen, indem er die IMP-Rezeptoren abschnitt, worauf hin die Zelle ins Koma verfiel und starb. Wohingegen, wenn der Kern aus der Zelle genommen wird, die Zelle solange weiterlebt und normal funktioniert bis sie neue Teile benötigt. **Somit konnte erstmals wissenschaftlich bewiesen werden, dass Bewusstsein nicht im Genom entsteht ("Gespenst in der Maschine"- Hypothese der Darwinisten), sondern in der Umgebung.**

Vom Zellbewusstsein zum menschlichen Bewusstsein

Der Prozess, Signale von der Umgebung zu erhalten und diese Signale in passende biologische Antworten zu übersetzen, ist ein Prozess, der in jedem Organismus vorkommt. Natürlich ist das Spektrum des Bewusstseins, vom Einzeller bis hin zum Menschen, ein sehr breites. Diese Unterschiede rechtfertigen jedoch nicht die Hypothese, dass es keine Beziehung zwischen dem Bewusstsein auf Zellniveau und dem auf Niveau des Menschen gibt.

Menschliches Bewusstsein könnte somit eine entwickelte Form von Zellbewusstsein sein. Lipton identifizierte drei primäre Wege, durch die sich Bewusstsein vom einzelligen Bewusstsein bis hin zum menschlichen Bewusstsein entwickelte:

1. **Zunahme der Zellmembranfläche:** Der Wahrnehmungsmechanismus der Zelle ist das IMP-Netz. IMPs benötigen Zugang zur Außenumgebung und zum Innenraum und können somit nicht gestapelt werden. Um die Wahrnehmungsfähigkeit zu erhöhen muss also die Membranfläche vergrößert werden.
2. **Entwicklung eines Signalwertungsprogramms:** Zusätzlich zu den Rezeptoren und Effektoren gibt es intermediäre Proteine, sog. Prozessor-Proteine. Ein Prozessor kann einen Rezeptor zu einer Antwort veranlassen und ein anderer Prozessor kann denselben Rezeptor zu einer anderen Antwort veranlassen, sodass ein eingehendes Signal durch unterschiedliche Prozessoren in vielfache Antworten gespalten werden kann.

Die Natur perfektionierte die Zelle somit, indem sie ihre Fähigkeit Signale zu empfangen und zu bearbeiten maximierte. Laut Lipton verlief dieser Prozess nicht kontinuierlich, wie es die Meinung der Darwinisten ist, sondern in Sprüngen - entsprechend den Sprossen auf einer Leiter und zwar wie er darlegt einer fraktalen Leiter.

Fraktal ist ein von Benoît Mandelbrot (1975) geprägter Begriff der natürliche oder künstliche Gebilde oder geometrische Muster bezeichnet, die einen hohen Grad von Selbstähnlichkeit aufweisen. Das ist bsp. der Fall, wenn ein Objekt aus mehreren verkleinerten Kopien seiner selbst besteht. Die zu Grunde liegende Idee ist die der Wiederholung der Struktur in verschiedenen Größenskalen. Die Selbstähnlichkeit muss dabei nicht perfekt sein, wie die Anwendung der fraktalen Geometrie auf natürliche Gebilde wie Bäume, Wolken, Küstenlinien usw. zeigt.

Bruce Lipton vergleicht die Evolution – angefangen von der primitivsten Form der Einzelzelle bis hin zum Menschen – mit einer fraktalen Leiter. Der Einzeller, von prokaryotisch zu eukaryotisch, entspricht dabei der ersten Sprosse auf der Leiter. Die nächste Sprosse beginnt mit der eukaryotischen Zelle und verbindet sie zum ersten multizellulären Organismus. Der Mensch ist das Endprodukt dieser Leitersprosse.

3. Das dritte wesentliche Behelfsmittel zur „Bewusstseins-Erweiterung“ ist laut Lipton die Kombination aus Produkten am Ende einer fraktalen Sprosse in sogenannte Proto-Produkte der nächsten fraktalen Stufe.

Nimmt man nun den Mensch als Proto-Produkt des multizellulären Organismus und beginnt eine neue Sprosse, was könnte dann die Fertigstellung dieser Sprosse kennzeichnen? (Man bedenke dabei, der Grad des Bewusstseins ist die Maßeinheit.)

Über das planetare Bewusstsein zum kosmischen Bewusstsein

Die Fertigstellung der Sprosse wäre zum Beispiel dann erreicht, wenn sich unser individuelles Bewusstsein (interessanterweise gibt es für Bewusstsein keine Mehrzahl!) zu einem planetaren Bewusstseinsfeld zusammenschließt, das aus der geistigen Interaktion von Milliarden bewusster Wesen besteht. Dadurch würde der Planet Erde zu einem planetaren Bewusstsein erwachen.

Eine Schlussfolgerung aus der fraktalen Evolution wäre somit die Stützung der Gaia-Hypothese von Jim Lovelock, die besagt, dass der Planet Erde einen Gesamtorganismus darstellt. Der Mensch ist dabei ein Fraktal der Erde sowie die einzelne Zelle ein Fraktal des Menschen ist.

Vorraussetzung dafür ist jedoch, dass sich das Bewusstsein der Menschen ändert: Weg von dem aus einem falschen Verständnis der Evolution heraus entstandenen auf den Faktor Konkurrenz aufbauenden Ego-Bewusstsein hin zu der Erkenntnis, dass Kooperation bzw. Liebe die der Evolution zugrunde liegende Kraft ist.

So kann die Menschheit eine höhere Bewusstseinsstufe erlangen und erkennen, dass sie mit der Schöpfung eins ist. Unterstützung erfahren wir dabei offensichtlich durch das angebrochene Informationszeitalter, das dazu führt, dass der Planet Erde mit einem globalen Gehirn ausgestattet wird.

Als ein Mittel zur Erlangung des Einheits-Bewusstseins praktizieren Mystiker und Yogis schon seit Jahrtausenden die Meditation. Auch durch die Einnahme psychedelischer Substanzen, wie es etwa von Schamanen und anderen Naturvölkern schon seit Urzeiten praktiziert wird, kann man zu dieser Einsicht gelangen.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch die Theorie der „morphogenetischen Felder“ von Rupert Sheldrake, die besagt, wenn einmal auf der Welt etwas erschaffen wurde, entsteht ein morphogenetisches Feld, das es erleichtert, dass dieser Vorgang auch irgendwo anders stattfindet.

Wenn also einige Menschen das planetare Bewusstsein erreicht haben, wird es für andere Menschen leichter sein, es ihnen nachzutun.

Wenn die Zahl der Menschen, die das planetare Bewusstsein erreicht haben, eine bestimmte „kritische Masse“ überschreitet, würde sich laut der Theorie von Sheldrake dieses Bewusstsein sehr schnell allgemein ausbreiten.

Der Physiker Peter Russel macht beim planetaren Bewusstsein nicht halt, sondern meint, der Prozess der Bewusstseinsentfaltung werde weitergehen und die Erde wird andere Planeten zum Erwachen bringen. So wird ein Superorganismus von miteinander kommunizierenden und sich integrierenden Planeten entstehen, die ein galaktisches und schließlich ein kosmisches Bewusstsein entfalten.

Russells „Global Brain“ ist ein System von Milliarden von Menschen, die intensiv miteinander kommunizierend (möglicherweise auch durch Telepathie) eine Art Supergehirn bilden. Der einzelne Mensch unterscheidet sich von dem heutigen Menschen dadurch, dass er das planetare und kosmische Bewusstsein erlangt hat und deshalb nicht seine egoistischen Interessen, sondern das Wohl der Gesamtheit in den Vordergrund stellt.

Literatur

Life Evolving: Molecules, Mind and Meaning, Christian de Duve, Oxford University Press

The Presence of the Past: The Habits of Nature, Rupert Sheldrake, Park Street Press

Intelligente Zellen: Wie Erfahrungen unsere Gene steuern, Bruce Lipton, KOHA Verlag

Mind and body: The Encyclopedia of Perception, Donald D. Hoffman, B. Goldstein Edition

Consciousness: The Encyclopedia of Perception, Donald D. Hoffman, B. Goldstein Edition

Kann man Gott abschreiben: In Im Anfang war Kein Gott: Naturwissenschaftliche und theologische Perspektiven, Donald D. Hoffman, Tobias Daniel Wabbel Ed.

Fülle und Nichts, David Steindl-Rast, Herder spektrum Verlag

The Global Brain: The Awakening Earth in a New Century, Peter Russell

Quarks, Quanten und Satori: Wissenschaft & Mystik: Zwei Erkenntniswege treffen sich, Peter Russel, J. Kamphausen Verlag