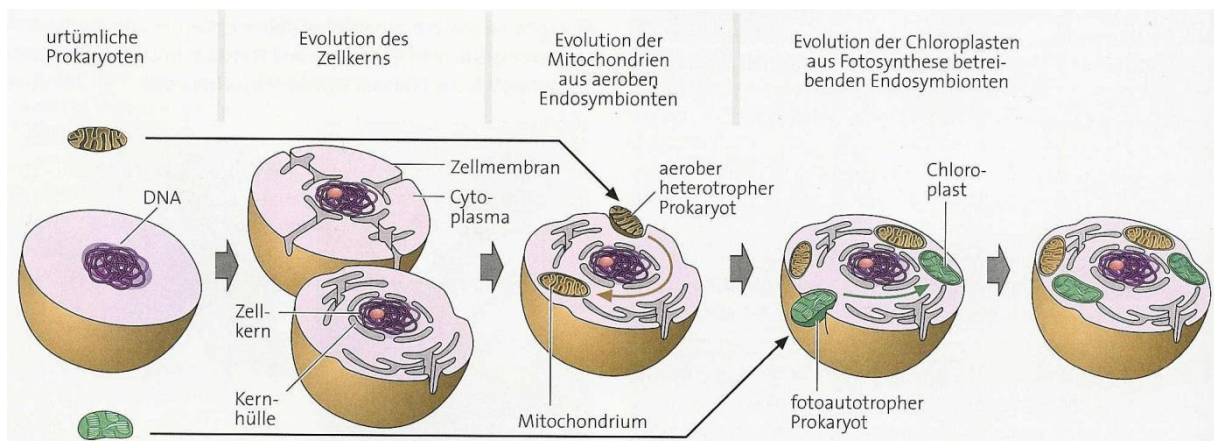


Ehrfurcht vor dem Leben

Wie entstand das Leben auf unserem Planeten? Am Energieforum erklärte ich, dass aus Energie durch das Higgs-Teilchen oder auch das Teilchen Gottes genannt, vor 13½ Milliarden Jahren der Urknall stattfand und dadurch unser Universum geboren wurde. Kurz gesagt: *Aus Energie entstand Materie und daraus Leben!*

Es dauerte weitere 9,2 Milliarden Jahre bis unsere Erde entstand. Nach 2 Milliarden Jahre ermöglichte es die Konstellation auf unserem Planeten die ersten Lebewesen entstehen zu lassen. Diese Zeit wird Präkambrium genannt. Das Biotop bestand aus vulkanischer schwefelsäurehaltiger Umgebung und einer Temperatur von 120°C. Durch mechanische und chemische Einflüsse u. a. Fotosynthese entstanden die *Archaeen* (griech. *archaios* = ursprünglich). Viele dieser auch noch heute existierenden bakterienartigen Einzeller können nur in einer solchen Umgebung überleben. (Es gibt heute auch Archaeen, die in einer kühleren Umgebung leben.)

Als die Erde sich allmählich abkühlte, entstanden weitere bakterienartige Lebewesen, die fähig waren, Licht und/oder bestimmte Moleküle aus der Umgebung als Energiequelle zu nutzen.



Im Laufe der Zeit geschah es, dass spezielle Archaeen diese Bakterien einverleibten. Durch diese symbiotische Verbindung entstanden neue, andersartige Einzeller (eukaryotische Einzeller). Die einverleibten Bakterien wurden halbautonom und zu Energielieferanten dieser neuen Zellen. Diese Energielieferanten werden Mitochondrien genannt, bzw. Chloroplasten, wenn sie Licht als Energiequelle nutzen.

Prokaryoten (kernlose Einzeller) = Archaeen und andere Bakterien

Die DNA der Prokaryoten ist nicht von einer Hülle umschlossen (= kernlose Zellen), bei allen anderen Zellen (Eukaryoten) ist dies der Fall (kernhaltige Zellen)

Eine Muskelzelle sowie eine Nervenzelle beim Menschen enthalten je ca. 1000 Mitochondrien um den Zellkern, wogegen eine Haar- oder Hautzelle vielleicht nur ein Dutzend Mitochondrien benötigt. Ohne diese Kraftwerke ist kein Leben möglich.

Im Laufe von Jahrmillionen entwickelten sich aus den eukaryotischen Einzellern die Mehrzeller und diese dann zu immer grösseren und komplexeren Lebewesen. Gleichzeitig baute sich bei diesen Kreaturen eine Überlebens- und Fortpflanzungsstrategie auf, die abhängig von ihrem Lebensraum sehr unterschiedlich war. Verantwortlich für diesen

Selbsterhaltungstrieb sind die Gene. Wird eine Zelle durch das Eindringen z. B. von Viren, Bakterien oder anderen Umwelteinflüssen angegriffen, so wird, unterstützt von andern Zellen des betroffenen Lebewesens, ein Abwehrsystem mobilisiert, das die Vernichtung des Eindringlings zum Ziel hat. Das Leben bestimmt sich selbst.

Mit der zunehmenden Komplexität eines Individuums braucht es, wie bei einem Industrieunternehmen, eine Geschäftsleitung für ein möglichst reibungsloses Funktionieren des Lebewesens, eine "Kommandozentrale". Aus erst einzelnen Nervenzellen entwickelte sich eine immer grösser werdende Neuronen-Ansammlung, das Gehirn. Je nach Art und der Umgebung eines Wesens waren die Anforderungen einer Überlebensstrategie sehr unterschiedlich. Daher auch die ungleichen Hirngrössen.

Die entscheidenden Mutationen, die zum Homo sapiens führten, fanden etwa vor 4 Mio. Jahren statt. Ausgrabungen in Ostafrika brachten die ersten menschenähnliche Arten zutage. Der Australopithecus afarensis oder südlicher Affe hat ein Alter von ca. 3,9 – 3 Mio. Jahren. Der wohl bekannteste Fund ist das weibliche, 105 cm grosse und ca. 3,2 Mio. Jahre alte Skelett von Lucy, das 1974 in Äthiopien gefunden wurde.

Der weise, einsichtsfähige, wissende Mensch (Homo sapiens) wird auf ein Alter von ca. 160 000 Jahren geschätzt. Der Lebensraum unserer ersten Vorfahren ist Äthiopien. Die Definition nach Wikipedia lautet: Der Mensch (Homo sapiens) ist innerhalb der biologischen Systematik ein höheres Säugetier aus der Ordnung der Primaten (Primates). Er gehört zur Unterordnung der Trockennasaffen (Haplorrhini) und dort zur Familie der Menschenaffen (Hominidae).

Vor kurzem, erst vor 45 000 Jahren, bevölkerten die ersten Menschen Europa, wobei ich bei dieser Gelegenheit auf meinen Vortrag vom 1. Dezember 2010: Mit Hilfe der Genetik in die Vergangenheit des *Homo sapiens*, hinweisen möchte.

Wenn wir die Evolution seit Beginn des Lebens (Archaeen) bis heute betrachten, d.h. seit 2½ Milliarden Jahren, wie viele Arten kamen und wieder verschwanden, wie viele Überlebenskämpfe, sowohl im Mikrobereich wie auf der Steppe zwischen den Tieren stattfanden, so ist offensichtlich, dass nur der Stärkere überleben kann.

Grundsätzlich unterscheidet sich der Mensch vom Tier durch sein Bewusstsein. Höhere Säugetiere wie z.B. Schimpansen haben ein eingeschränktes, bescheidenes Bewusstsein. Sie können sich im Spiegel erkennen und einfache Aufgaben lösen. Ein philosophisches Denken ist nur dem Menschen eigen. Entscheidungen zu treffen zwischen Moral und Sachzwang oder Vernunft und Eigennutz bestimmt das ethische Verhalten des Menschen. Sollte man meinen.

Wie die Geschichte belegt, waren und sind die angeblich weisen, einsichtsfähigen und wissenden Menschen alles Andere als Ethiker. Besitzansprüche führten im Altertum zu zahlreichen Kriegen zwischen Ägyptern, Syrern und Babyloniern. Die Kriegsursachen im Mittelalter bis in die Neuzeit waren mehrheitlich kirchlichen Ursprungs. Dabei wurden die Kriegsparteien von hohen Würdenträgern der Kirche gesegnet, dass sie die Schlacht gewinnen mögen. Auch die Kreuzzüge sind kein Ruhmesblatt in der Geschichte des Christentums. Leider gibt es noch heute weltweit Glaubensextrémisten die das Leben mit Den Füßen treten.

In meinem Kurzvortrag zum Energie Forum habe ich angedeutet, dass in mittlerer Zukunft infolge zunehmender Verknappung unserer Ressourcen unter den Menschen heftige Konflikte ausbrechen werden. Es ist schon heute klar wer unter der Weltbevölkerung die Energieversorgung dominieren wird: die (Finanz-) Stärkeren.

Die Ehrfurcht vor dem Leben wird dem Überlebenstrieb unterliegen!