

Franz Christian Schlangen

# Was wirklich geschah



Von Abraham zum Stammapostel:

**Was die Sonntagsschule uns verschweigt**

***Meinem Vater,  
dem Mann, der mich das Denken gelehrt hat,  
und der mich gelehrt hat, mich nie mit dem  
Anschein zufrieden zu geben***

# ***Inhaltsverzeichnis***

## **Vorwort**

## **Vor der Vorgeschichte**

Wie alles begann  
Der Urknall verhält  
Das Leben beginnt  
Stichwort Evolution

## **Die eigentliche Geschichte**

Das Werden der Menschheit  
Religion entsteht  
Vor 8000 Jahren: Die semitischen Religionen  
Die zehn Gebote sind nicht göttlichen Ursprungs  
4.-10. Gebot sind humanistisches Gedankengut

## **25-tausend Monate vor unserer Zeit**

Palästina vor der Zeitenwende  
Kulturelle Einflüsse im Judentum zur Zeitenwende  
Die wahre Weihnachtsgeschichte

## **Jesus von Nazareth - ein jüdischer Messias?**

Der historische Jesus  
Palästina zur Zeit der Evangelien  
Der jüdische Freiheitskampf  
Der pharisäische Wanderprediger  
Der Tag des Herrn  
Jesu Scheitern und Tod

## **Das Christentum**

Die Entstehung der Evangelien  
Der Gründer des Christentums  
Paulus blieb dem Saulus treu  
Die Auferstehung und die Schuld der Juden  
Die Vergottung des Jesus  
Die Ruach Jahu wird Gott  
Die Trinitätslehre entsteht  
Die christliche Gewaltherrschaft

## **Ein Blick auf den Islam**

Ein neuer Prophet betritt die Bühne  
Die Kalifen - Mohammeds Nachfolger  
Die Spaltung in Sunniten und Schiiten  
Die Expansion des Islam

## **Die katholische Kirche**

Kirche von Rom  
DEUS VULT - Heidenmission und Kreuzzüge  
Die Situation der Diaspora-Juden  
Ein kurzer Seitenblick auf den Islam  
Reconquista - Südeuropas Befreiung vom Islam  
Blutiger Streit um den wahren Glauben  
Die Inquisition wird eingerichtet  
Die spanische Inquisition

## **Der Protestantismus**

Aufbruch in eine neue Zeit  
Die Reformation beginnt im 14. Jhdt.  
Rauchende Spaziergänge

Stichwort „Sündenvergebung und Ablass“  
Lutheraner, Zwinglianer und Hugenotten  
Die Reformation breitet sich aus  
Protestanten, Mord und Brand  
Der Protestantismus und die Bauernkriege  
Märtyrer ihres Glaubens: Die Täufer

## **Die Reformation in Frankreich**

Ein Kapitel für sich  
Franz I. – ein Vorreiter des Absolutismus  
Die Anfänge der Reformation  
Der Ritterkönig gerät in die Zwickmühle  
Die Affaire des Placards  
Heinrich II. erhöht den Druck  
Kinderehen und die Verschwörung von Amboise  
Erste Hugenottenkriege  
Die Pariser Bluthochzeit  
Die Hugenottenkriege gehen weiter  
Intermezzo mit Scharmützel  
Am Ende steht die Säkularisierung

## **Kommen wir zum neuen Apostolizismus**

Vorbemerkungen  
Das Jahrhundert der Erweckungsbewegungen  
Gründungsmythen der Neuapostolischen Kirche  
Die „katholisch apostolischen Gemeinden“ (KAG)  
Die KAG steuert in Krise und Schisma  
AcaM und Apostolisch Zending  
Apostolisch Zending und NAK  
Die NAK unter Krebs und Niehaus

Die NAK und das Dritte Reich  
Bischoff und die Botschaftszeit  
Der StAp ist tot, es lebe der StAp  
Ein kleiner bescheidener Mann?  
Die Schweizer Ära  
Retrokurs ab 2005  
Zwei Affären unter Dr. Leber  
Das postfaktische NAK-Zeitalter

## **Zuguter Letzt**

### **Anhang**

Glossar  
Literaturverzeichnis  
Index  
Über mich

## ***Vorwort***

Ich bin Geburtsjahrgang 1951, und damit gehöre ich einer privilegierten Generation an. In doppelter Hinsicht. Einmal gehöre ich zu der Generation Menschen innerhalb deren Existenz sich das Wissen der Menschheit in immer kürzeren Intervallen verdoppelt, aktuell innerhalb von etwa 7-8 Jahren. Zum anderen gehöre ich zu der Generation Menschen, der Dank immer fortschrittlicherer Informationstechnik dieses gesamte Wissen auch tatsächlich zur Verfügung steht - denjenigen innerhalb unserer Generation, die das das auch wollen, jedenfalls.

Noch meine Elterngeneration hatte kaum eine Möglichkeit, an über das eigene Fachgebiet hinausgehendem Wissen teilzuhaben. Und schon gar war es nahezu unmöglich, sich Faktenwissen über religiöse Themen anzueignen. Alles was Menschen zu wissen meinen konnten, war dasjenige Material, welches die Religionsgemeinschaften nicht auf den Index für glaubensgefährdende Schriften setzen ließen. Für die abrahamitischen Religionen hat sich dabei die vatikanische Inquisitionsbehörde, heute nennt sie sich „Kongregation für die Glaubenslehre“, besondere „Verdienste“ erworben.

Religionskritische Schriften, die den Lehren der Juden, Christen und Muslime entlarvende Fakten gegenüberstellen, sie als unwahre Tatsachenbehauptungen entlarven, gibt es schon seit Jahrhunderten - aber sie wurden (und zum Teil werden sie es noch) unter Verschluss gehalten, der Öffentlichkeit nicht zugänglich gemacht. - Profitiert haben davon alle abrahamitischen Religionen und deren jeweilige

Konfessionen, die im Prinzip jede x-beliebige Behauptung als Wahrheit verkaufen konnten.

In meiner Generation hat sich zumindest bei uns in Mitteleuropa einiges geändert. Vor allem wird die Gesellschaft immer säkularer, und die Religionsgemeinschaften haben nicht mehr die Macht, geschaffenes Wissen zu unterdrücken. Aber natürlich werden auch immer mehr wissenschaftliche Fakten bekannt, die die Kirchenlehren ad absurdum führen und die Predigten der Kirchenfrauen und -männer als reine Scharlatanerie entlarven.

Und wenn ich Scharlatanerie schreibe, meine ich das auch genauso! Ich weiß, wovon ich rede, denn ich stamme aus einer fundamental-christlichen Familie puritanisch/pietistischer Prägung. Als Kind und im frühen Jugendalter war ich das, was man einen gläubigen Christen nennt. Die mir vermittelte Religionslehre war – abgesehen von den Sonderlehren meiner Glaubensgemeinschaft, von der in diesem Buch auch die Rede sein wird – allgemeiner gesellschaftlicher Konsens. Entsprechend habe ich sie auch nicht hinterfragt. Alles was mir von Dritten, zuvorderst von meiner Mutter, aber eben auch von Lehrern in der Schule, über Gott, die Schöpfung, die Erbsünde, Jesus Christus und die Apostel erzählt wurde, klang ja auch ganz schlüssig und folgerichtig. Deshalb habe ich das, was mir erzählt wurde, für wahr gehalten. Dass dieses „Glauben von Aussagen Dritter“ nichts mit Glaube im Kontext religiöser Überzeugungen zu tun hat, war mir noch nicht klar. – Ist es den meisten Gläubigen auch heute nicht. Aber es ist eine Tatsache, dass sie lediglich das für wahr halten, was ihnen von Dritten erzählt wird.

**Alte Regel: Wer nichts weiß, muss Allen alles glauben!**



Dieser Kinderglaube begann erst zu bröckeln, als ich anfang, Inhalte zu hinterfragen. Bereits im Jugendalter hat sich bei mir das abgespielt, was in der Judäo-Christlichen Tradition „die Versuchung im Paradies“ genannt wird. Ich habe „Sollte wohl...?“ gefragt und von den Früchten am Baum der Erkenntnis genascht. Und mit jedem wissenschaftlichen Faktum, das ich kennenlernte, bröckelte ein weiterer Lehrinhalt weg. – Nichts von dem, was man mir im Kindes- und Jugendalter beigebracht hat, hatte Bestand im Licht der Tatsachen.

Im Licht der erwiesenen Tatsachen betrachtet, gibt es heute für Menschen mit einer durchschnittlichen Allgemeinbildung eigentlich keinen Grund mehr, den Lehren und Predigten der Religionsfunktionäre zu glauben.

Man kann wissen! Denn zu jeder Lehrbehauptung haben Wissenschaftler widerlegendes Wissen geschaffen. Und zu jedem wissenschaftlichen Faktum ist ein Buch erschienen, in dem wir das nachlesen können, was uns in Sonntagsschule und Religionsunterricht verschwiegen wurde.

Stellt sich die Frage, was denn nun dieses Buch hier noch soll.

Hier kommt ein weiteres Privileg von mir zum Tragen: Ich hatte die Chance, bereits im Alter von 58 Jahren den Ruhestand anzutreten. Aus diesem Ruhestand habe ich einen Unruhestand gemacht und Informationen gesammelt, Wissen erworben. Ich habe vieles gelernt, und nun möchte ich meine Leser an die Hand nehmen und mit ihnen gemeinsam einen Spaziergang durch die sog. Reichsgottesgeschichte, die Geschichte der abrahamitischen Religionen unternehmen. Es soll kein wissenschaftliches Buch werden. Ich will lediglich mit

meinen Worten das wiedergeben, was ich in den zurückliegenden Jahren gelernt habe.

Nicht alles, nicht im Detail und nicht in der ganzen Tiefe. - Warum auch? Bereits der große über die Geschichte geschlagene Bogen zeigt, dass hinter allem, was angeblich ein Gott gesagt hat, Menschen stehen. Religionen sind menschliche Institutionen, ihre Lehren sind menschliche Erfindungen. Und die Menschen, die diese Organisationen führen, hatten und haben zu allen Zeiten alle Schwächen, die Menschen zu Eigen sind.

Speziell die Geschichte des Christentums ist eine Geschichte von menschlich allzu menschlichem, von Lüge, Verrat, Betrug, Ausbeutung“ - Der mehrfach ausgezeichnete deutsche Autor Karlheinz Deschner (23.05.1924 - 08.04.2014), u.a. war er Träger des Arno-Schmidt-Preises, des alternativen Büchnerpreises, des International Humanist Award, des Erwin-Fischer-Preises und des Ludwig-Feuerbach-Preises, hat dazu die 10-bändige „Kriminalgeschichte des Christentums“ verfasst, deren Lektüre ich jedem meiner Leser dringend an Herz legen möchte.

Die abschließende Passage des Vorworts möchte ich frei nach Joseph Ratzinger, aka „Benedikt XVI. pp“, einleiten:

Das hier ist kein Lehrbuch, sondern einzig Ausdruck meines persönlichen Suchens nach der Wahrheit. Niemand muss für wahr halten, was ich schreibe, und es steht jedem frei, mir zu widersprechen. Ich bitte nur um jenen Vorschuss an Sympathie, ohne den es kein Verstehen gibt, und darum, meine Texte anhand meiner Quellen zu prüfen. Dazu werde ich alle die Quellen angeben, aus denen ich mir dieses Wissen angeeignet habe.

Die Quellen werde ich nicht als Verweise in Form von Fuß- oder Endnoten angeben, sondern sozusagen als „Stolpersteine“ mitten im Text platzieren. Die Leser sollen nicht nur davon überzeugt werden, dass irgendwelchen Zitaten auch echte Quellen zugrundeliegen. Vielmehr geht es mir darum, dass sie sich die genannten Quellen insgesamt und inclusive der darin enthaltenen weiteren Verweise selbst zugänglich machen. Sei es in Form einer Ausleihe aus der örtlichen Bibliothek, sei es durch den Erwerb des jeweiligen Buches.

Ich versichere allen: Am Ende werden Sie sich wie ich gegen die Beweisführung des Theologieprofessors Dr. Dr. Josef Ratzinger (aka Papst Benedikt XVI) stellen. Der hat sich nämlich, anders als die historisch-kritische Forschung, im Zweifel nicht gegen, sondern für die Angaben der Evangelien entschieden. Eingangs seiner Jesus-von-Nazareth-Trilogie vertritt Ratzinger die Auffassung, dass wenn man keine andere Quelle danach befragen kann, ob z.B. das Jesuskind an der Krippe nun wirklich Besuch von orientalischen Sterndeutern hatte oder nicht, wir *„[...] uns eben auf die eine Quelle verlassen [müssen], die wir haben, also das Matthäus-Evangelium, und da steht nun mal, dass es so war. [...]“*

Freilich hat der damalige „Heilige Vater“ dabei übersehen, dass sich mit der gleichen Beweisführung die Existenz des Rumpelstilzchens unter Berufung auf die einzige Quelle die wir haben, nämlich Grimms Märchen, nachweisen ließe...

## ***Vor der Vorgeschichte***

### **Alles begann vor 13,82 Milliarden Jahren mit einem großen Knall**

Am Anfang war nichts. Zumindest fast nichts. Nichts außer einer kosmischen Singularität! - Komprimierte Energie, unvorstellbar klein und unvorstellbar heiß. Das gesamte Universum in einem winzigen Punkt, der explodiert, vielleicht durch eine innewohnende Instabilität, und sich mit unendlicher Geschwindigkeit ausdehnt...

Zumindest denkbar ist auch ein kosmischer Erstbeweger, der urgeknallt hat, wahrscheinlicher ist aber, dass der Kosmos sich immer weiter ausdehnt bis zu einem Maximum, dann wieder zu einer Singularität zusammenfällt und erneut explodiert.

Warum wahrscheinlicher? Weil die hochspekulative Annahme, dass außerhalb des Kosmos ein ewig existierendes komplexes Wesen haust, einfach absurd ist! Für diese Annahme gibt es nicht den geringsten Anhaltspunkt. Und sie widerspricht den Ergebnissen der wissenschaftlichen Untersuchungen und Beobachtungen, u.a. mittels des Hubble-Teleskops. - Um es genau zu wissen, müsste die Wissenschaft zugegebenermaßen bis zum Zeitpunkt Null an den Urknall heranrücken können. Die Forschung kann aber die Entstehung von Raum und Zeit erst nach Ablauf der sog. Planck-Ära, das ist ein Zeitraum von  $10^{-43}$  [also, 0,...(42 Nullen) 1] Sekunden nach dem Urknall theoretisch beschreiben.

Und bevor die Apologeten jetzt in die Hände klatschen und „die Bibel hat doch Recht!“ schreien, ein wenig Wermut in den Freudenwein: Das Gottesbild, welches sich aus dem Gedanken an einen kosmischen Erstbeweger ergibt, hat nichts - aber auch gar nichts mit dem von den sog. abrahamitischen Religionen überlieferten Gottesbild zu tun! - Es hat mit keinem mir bekannten Götterbild irgendeiner Religion zu tun.

Die weitere Entwicklung wurde von Prozessen bestimmt, wie sie in der modernen Elementarteilchenphysik beobachtet werden können: Das war möglich, nachdem sich das Universum (etwa  $10^{-6}$  Sekunden nach dem Urknall) weit genug ausgedehnt hatte.

Von ursprünglich 10 Billionen°C kühlte sich das Universum ab, währenddessen entstanden die ersten Elementarteilchen wie Quarks und Gluonen. Gleich darauf bildeten sich die Bausteine späterer Atomkerne, nämlich Protonen und Neutronen.

Dann dauerte es noch einmal drei- bis vierhunderttausend Jahre, bis die Urknallwolke durchsichtig wurde und sich stabile Atome bildeten.

## **Der Urknall verhält, das Werden in größerem Maßstab beginnt...**

Ab jetzt reden wir von Zeiträumen im 3-stelligen Millionenbereich, während derer sich das All immer weiter abkühlte. Und wir reden immer noch von unvorstellbaren Temperaturen, bei denen die ersten Wasserstoffatome, Lithium und Helium entstanden: Etwa 2.700° Celsius! Bis sich die ersten Gaswolken bildeten und erste Sterne zu leuchten begannen, vergingen 100 bis 200 Millionen Jahre.

Unser Sonnensystem entstand etwa 9,2 Milliarden Jahre nach dem Urknall und ist Teil einer Galaxie, die wir Milchstraße nennen... (Allerdings bedeutet der Begriff Galaxie ebenfalls Milchstraße – er geht auf eine antike Sage zurück, in der die sichtbaren Schlieren und Nebel als Milch (gála) der Göttermutter beschrieben werden.) – Die Sonne ist einer von ca. 100 bis 300 Milliarden Sternen innerhalb der Milchstraße, die ihrerseits lediglich eine von ca. 100 bis 200 Milliarden Galaxien ist, die sich in einer Anzahl Supercluster ballen. Unser „Heimatsonnensystem“ befindet sich in einem Spiralarm ziemlich am Rande der Milchstraße, etwa 27.000 Lichtjahre von deren Zentrum entfernt

Die Milchstraße selbst befindet sich im Randgebiet eines Superclusters, der aus gut 100 Millionen Galaxien besteht... Die Wissenschaftler haben unserem „Heimat-Supercluster“, den Namen „Laniëka“ (hawaiianisch = „unermesslicher Himmel“) gegeben.

Wie groß das Universum tatsächlich sein mag, wird einem vielleicht bewusst, wenn man sich klar macht, dass wir trotz aller modernen Technik gerade einmal ein Viertel des Volumens des Universums überblicken können, und dass es in diesem für uns einsehbaren Bereich nach neuester Zählung 900 Milliarden(!) sichtbare Galaxien gibt – jede mit durchschnittlich 100-200 Milliarden Sternen, von denen die meisten von mehreren Planeten umkreist werden.

***Lesetipp dazu:***

- **Bennet, Schneider, Donahue, Voit: „Astronomie: Die kosmische Perspektive“**, Hrsg. Prof. Harald Lesch, 5. Aufl. ersch. 2009 bei Pearson Studium, Hallbergmoos, ISBN: 978-3827373601

Das, was wir jetzt beschreiben werden, ereignete sich also vor 4,6 Milliarden Jahren auf einem in kosmischen Größen kaum wahrnehmbaren Fleck. – Jedoch ist dieser Prozess mit hoher Wahrscheinlichkeit kein Einzelfall, sondern hat sich, gemessen an der Zahl der Galaxien und Sterne, vielleicht 30 billionenfach (= 30.000.000.000.000x) ereignet: Die Entstehung von habitablen Planeten und von Leben, das diese Planeten besiedelt.

Die Erde ist also weder etwas Außergewöhnliches, noch befindet sie sich im Zentrum irgendeines Geschehens. Für uns Menschen und alle anderen mit uns verwandten Lebewesen (wir sollten nie aus den Augen verlieren, dass wir genetisch selbst mit einem Grashalm eng verwandt sind) ist die Erde jedoch immens wichtig: Sie ist unsere Heimat und wir haben keine in bis jetzt erreichbarer Nähe befindliche Auswanderungsmöglichkeit.

Übrigens finden immer noch Planetenbildungen statt, und diese lassen sich von der Erde aus mit wissenschaftlichen Methoden (aktuell z.B. im Sternbild Orion) beobachten:

Um junge Sterne befinden sich undurchsichtige Scheiben aus Gas und Staub, die durch die Anziehungskraft (Gravitation) des Sterns festgehalten werden und die um das Massezentrum rotieren.

Dabei kommt es in diesen protoplanetaren Scheiben immer wieder zu Gravitationsstößen, durch die sich die mikroskopisch kleinen Staubkörner, die sog. Planetesimale, zusammenballen. Es entstehen Brocken, die sich wiederum verbinden und zu Bausteinen des Planetenkerns werden.

Bis ein Brocken einen Durchmesser von einem Meter hat, dauert es mehrere hunderttausend Jahre. Aber danach geht es vergleichsweise schnell, nach weiteren 100 bis 1.000

Jahren ist so ein Protoplanet bereits zwischen 100 und 1.000 km groß. - Hat so ein Körper eine Größe von 400 km erreicht, wird er durch die Gesetze der Physik in eine Kugelform gezwungen...

Auch bei unserem Planeten hat es Millionen Jahre gedauert, bis er sich zu einer Dauer versprechenden Größe entwickelt hat. Er war kahl und stand unter Dauerbeschuss weiterer Brocken, die bei ihrem Einschlag enorme Hitze freisetzten. Es entstand Lava und die Erde wurde zu einem glühenden Ball. Als dieser einen Durchmesser von ca. 8.500 km erreicht hatte, begannen Schwermetalle wie Eisen und Nickel in die Tiefe zu wandern. Sie bildeten den schweren Erdkern. Die Erde rotierte zu dem Zeitpunkt wesentlich schneller um die eigene Achse, die allerdings noch nicht stabil war.

Erst eine Beinahe-Katastrophe, 70 Millionen Jahre nach der Entstehung der Sonne sorgte für stabile Verhältnisse:

Ein Riesenbrocken von etwa der Masse des Mars krachte mit etwa 36.000 Kilometer km/h aus einem schrägen Winkel in die junge Erde. Dabei wurden große Teile des Erdmantels weggerissen und ins All geschleudert. Zusammen mit den Trümmern des Einschlagkörpers bildete sich daraus eine um die Erde kreisende Gesteinswolke, die sich nach und nach abkühlte und eine Scheibe bildete. - Die weiteren Schritte sind aus der Entstehung der Erde bekannt: Die Teilchen der Scheibe ballten sich zusammen und verklumpten irgendwann zu einem rd. 3.500 km großen Brocken, der von der Erdanziehung gehalten in rd. 384.400 km Entfernung um die Erde kreist: Es entstand der Mond, der der Erde erst die bekannte Rotationsgeschwindigkeit und die relativ stabile Rotationsachse verleiht, durch die ein Leben auf diesem Planeten erst möglich ist.



### ***Lesetipp dazu:***

- **Rolf Meissner: „Geschichte der Erde. Von den Anfängen des Planeten bis zur Entstehung des Lebens“**; 3. Aufl. ersch. 2010 bei Beck, München; ISBN 9783406433108

### **Der Boden kühlt ab, das Leben auf der Erde beginnt...**

Die große Frage ist allerdings, wo es her herkommt, das Leben. Im gesamten vorhergehenden Text ist ausschließlich von nicht organischem Material die Rede. Zwar hat die Raumforschung längst nachgewiesen, dass interstellare Staubwolken, also ein Ursprungsmaterial aus dem sich wie oben beschrieben die Erde gebildet hat, nicht nur Mineralstoffe, sondern auch organische Moleküle enthalten. Doch war unser Planet nach seiner Entstehung ja aufgeschmolzen und von einem Magmaozean bedeckt, in dem alle organischen Moleküle vernichtet wurden. Die Erde war völlig sterilisiert – anorganisch.

Wir wissen aber, dass aus Anorganischem nichts Organisches entstehen kann. Schließlich hat Pasteur 1864 den Grundsatz „Omne vivum e vivo“ (lat. = frei übersetzt „Alles Lebende entsteht aus Lebendem“) formuliert und weiter gesagt, dass die Spontanzeugung ein Hirngespinnst sei. – Nur... stimmt das?

Werfen wir, bevor wir den roten Faden wieder aufnehmen, doch einen Blick ins Jahr 1953. In einem Labor der Universität von Chicago führten die Studenten Stanley Lloyd Miller und Harold Clayton Urey ein bahnbrechendes Experiment durch:

Sie schlossen die einfachen chemischen Moleküle Wasser ( $H_2O$ ), Methan ( $CH_4$ ), Ammoniak ( $NH_3$ ), Wasserstoff ( $H_2$ ) und Kohlenstoffmonoxid ( $CO$ ), unter Abwesenheit von Sauerstoff in einem Erlenmeyerkolben ein. In diesen Kolben ragten zwei Elektroden, mit denen die beiden Lichtbögen erzeugten, die die heftigen Gewitter in der irdischen Uratmosphäre nachbilden sollten. Nach nur wenigen Tagen bildete sich aus dem Molekülgemisch im Kolben eine braune Brühe, die mittels Chromatographie analysiert wurde. Die große Überraschung: In der (später „Ursuppe“ genannten) Flüssigkeit hatten sich Aminosäuren, also organische Moleküle, gebildet – aus anorganischem Ausgangsmaterial...

Ist das Leben auf unserem Planeten so entstanden? Möglich! Aber vielleicht auch nicht, immerhin sind mittlerweile weitere Möglichkeiten zur Abiogenese nachgewiesen. Wichtig an dem Urey-Miller-Experiment und allen anderen Arbeiten zum Thema Abiogenese ist nur eines: Es funktioniert...

Pasteur war jedenfalls widerlegt! Und wir springen wieder zurück ins sogenannte Hadaikum, das war dasjenige Erdzeitalter, nach dem Einschlag des Protoplaneten in dessen Folge der Mond entstehen konnte.

In Folge des Einschlags schmolz die Erdkruste wieder völlig auf, und erst im Archaikum, das begann vor ca. 4 Milliarden Jahren, erstarrte die Erdkruste wieder. Und es ist anzunehmen, dass zu dem Zeitpunkt auch die ersten Biomoleküle entstanden sind. Gleichzeitig stand die junge Erde aber unter einem erheblichen Asteroidenbombardement, die der weiteren Entwicklung auf die Sprünge halfen.

Heute nennt man diese Phase der Erdgeschichte das „late heavy Bombardement“: Die Zahl der Einschläge stieg auf

um das Zehnfache und das mit Geschwindigkeiten von gut 75.000 Km/h. Das ist mehr als die 60-fache Schallgeschwindigkeit! – Die Energie dieser Einschläge war ausreichend, um Adenin, Cytosin, Guanin und Uracil, die Grundbausteine allen Lebens entstehen zu lassen.

Bei der Entstehung dieser Nukleinbasen spielte die Ameisensäure enthaltende Verbindung Formamid (=  $\text{CH}_3\text{NO}$ ) eine zentrale Rolle. Wie mittlerweile in Laborversuchen nachgewiesen wurde, teilte sich das Formamid unter dem energiereichen Bombardement und es bildeten sich die reaktionsfreudigen Radikale CN und NH, die wiederum mit unverändertem Formamid reagierten und über weitere Zwischenschritte die Nukleinbasen, aus denen im Erbgut die Ribonukleinsäure gebildet wird.

Aufgrund hoher Kohlenstoff-Konzentrationen in den ältesten bekannten Gesteinsschichten lässt sich feststellen, dass die ersten Zellen im Archaikum vor etwa 3,8 Mrd. Jahren bereits weit verbreitet waren. In alten gebänderten Eisenerzen kann man darüber hinaus nachweisen, dass auch schon bald reichlich Photosynthese stattfand: Sie enthalten Eisenoxid, und das entsteht durch den bei der Photosynthese freigesetzten Sauerstoff.

Interessant daran: Das Leben muss sich bis dahin aus kleinsten Anfängen geradezu rasant entwickelt haben... Wir reden schließlich von einem Zeitraum von nur wenigen hundert Millionen Jahren. Der Entstehungsort dürfte in der Tiefe des Urmeeres gewesen sein, wo aus sogenannten „Schwarzen Rauchern“, ein heißer Chemiecocktail quoll, der Gase und Minerale enthielt.

Und auch dafür gibt es ein handfestes Indiz: Archaeobakterien! Das sind die ältesten heute bekannten Lebensformen, und sie kommen nur in sehr unwirtlichen

Biotopen wie im Sickerwasser von Kohlenhalden und Geysiren vor, oder eben in der Tiefsee bei den schwarzen Rauchern. Das sind bis zu 25 m. hohe röhren- oder kegelförmige Gebilde aus denen teilweise über 400 Grad Celsius heißes, mineralreiches Wasser strömt.

Was wir in kosmischen Dimensionen als „schnell“ bezeichnen, waren aber tatsächlich unvorstellbare Zeiträume: Rund 10 Mrd. Jahre waren seit dem Urknall vergangen bis sich erstes Leben auf unserem Planeten regte, rund 700 Mio. Jahre nach seiner Entstehung. Und es dauerte danach noch einmal drei Mrd. Jahre, bis die ersten richtigen Tiere auf der Bildfläche erschienen:

Es waren noch sehr einfache Lebewesen, ohne Skelett oder Schale, die jedoch schon aus mehr als einer Zelle bestanden, und deren Zellen sich bereits jeweils für Bewegung, Fortpflanzung und Ernährung spezialisiert hatten: Quallen!

Die Evolution schritt voran, und danach ging alles sehr schnell. Vor rund 530 Mio. Jahren ist das Leben auf der Erde regelrecht explodiert. Tausende von Arten bevölkerten den Urozean... Darunter die ersten Wirbeltiere mit einem stützenden Panzer oder einem Skelett, einige besaßen bereits ein Atmungssystem und auch die ersten Fleischfresser entstanden.

Gleichzeitig haben auch die Pflanzen eine enorme Entwicklung durchlaufen: Aus ersten einzelligen Bakterien entwickelten sich kleine Bakterien, die den Farbstoff Chlorophyll enthielten und im Verlauf von 500 Mio. Jahren zu Algen wurden, die durch Photosynthese Sauerstoff erzeugten. Dieser Sauerstoff reichte sich zunächst im Meer an, und die Zellen der tierischen Lebewesen entwickelten die

Fähigkeit, aus dem eingeatmeten Sauerstoff Energie zu gewinnen.

Vor 410 Mio. Jahren eroberten die ersten Pflänzchen den trockenen Boden, nur etwa 10 Mio. Jahre später wagten auch die ersten Tiere den Landgang. Die weitere Entwicklung wurde spätestens seit Darwin gut dokumentiert, und bis auf einige religiös verblendete Gruppierungen wird die Entstehung der Arten durch die Evolution von allen Menschen als verbindliche Lehre anerkannt.

### ***Lesetipp dazu:***

- **Sven P. Thoms: „Ursprung des Lebens“**; ersch. 2005 bei Fischer-Kompakt, Frankfurt/M.; ISBN: 978-3596161287

### **Zum Stichwort Evolution:**

Es ärgert mich zugegebenermaßen, wenn ich lese, mit welchen dummen Vergleichen die Vertreter der Religionen versuchen, die Evolutionslehre ad absurdum zu führen:

Da ist von einer Schachtel Legosteine die Rede, die man schüttelt und in deren Innerem dann zufällig ein Modell des Buckingham-Palastes entsteht;

oder von einem Schrottplatz über dem sich ein Wirbelsturm austobt und die dort gelagerten Teile zu einem funktionierenden Jumbojet zusammenfügt;

oder auch von zwei Schneemännern, die sich gegenüberstehen und von denen der eine zum anderen sagt „ich bin nicht von Menschen gemacht worden, die Schneeflocken sind nur zufällig so gefallen, dass ich daraus entstanden bin...

Nichts davon hat etwas mit Evolution zu tun, aber sehr wohl mit der Blödheit der Erfinder solcher Vergleiche, die nämlich nur eines zum Ausdruck bringen: Ein krasses Missverstehen, ein Nichtwissen über die wahre Entwicklung.

Alle Organismen, die heute existieren, sind in einer ununterbrochenen Generationenfolge mit dem Ursprung des Lebens verbunden. Dabei ist die Zelle die Elementareinheit aller Lebewesen, und eine neue Zelle kann ausschließlich durch die Teilung einer bereits existierenden Zelle entstehen. Es gibt keine bekannte Ausnahme.

Es gibt kein Leben, das aus dem Nichts entsteht, und das bedeutet, dass kein Gott als allwissender Schöpfer ein Lebewesen für eine je spezielle ökologische Nische geschaffen hat. Darwin hat Gott durch Gehirne einander begehrender Tiere ersetzt, die stets auf der Suche nach Sexualpartnern sind.

Evolution ist daher keine lineare Entwicklung im Sinne einer geraden Linie – genauso wenig, wie der Langzeitgraph eines Aktienkurses eine gerade Linie ist. Wie das Zick-Zack und Auf und Ab eines Börsenkurses ist auch der Verlauf der Evolution eine gezackte Kurve. Dabei können die sexuellen Launen eines Exemplars einer Spezies den Verlauf der Evolution durch die Partnerwahl beeinflussen.

Die Evolution ist aber auch keine Treppe der Natur, auf der ein Lebewesen die je nächsthöhere Stufe der Entwicklung erklimmt und dann die vorherigen Arten seiner Spezies ersetzt. Wer so denkt, sollte sich fragen, ob dieses Denken nicht aus den religiösen Überlieferungen, die den Menschen als Krone der Schöpfung beschreiben, resultiert.

„Trial an Error“ könnte eine moderne Umschreibung für das Werden der Arten sein. Leben bringt immer wieder

Mutationen hervor, die sich bewähren oder eben nicht. Natürliche Selektion: Diejenige Veränderung, die der jeweiligen Art einen Vorteil eingebracht hat, zum Beispiel die Möglichkeit, begrenzte Ressourcen optimaler zu nutzen, vererbt sich weiter, setzt sich durch. Die Träger einer nicht so gelungenen Mutation überleben dagegen nicht, ein Irrtum setzt sich nicht langfristig durch.

Und immer wieder in der Erdgeschichte, im Devon, dem Perm, der Trias gab es Katastrophen, die leicht das Ende allen Lebens auf unserem Planeten hätten herbeiführen können. Mehrfach wurde der größte Teil allen Lebens ungeachtet des jeweiligen evolutionären Fortschritts vernichtet. Insgesamt verschwanden in den Massensterben mehr als 70% aller Arten und innerhalb der Arten 90% aller Spezies. Überlebt haben die Arten und innerhalb der Arten diejenigen Exemplare, die der jeweiligen Katastrophe und den dann geänderten Lebensbedingungen aufgrund genetischer Variation auch der Lebensweise am besten gewachsen waren.

Das führte dazu, dass sich nicht nur die Saurier ins Jura und die Kreidezeit „gerettet“ haben, sondern auch ein versteckt lebendes kleines behaartes Tierchen, das am ehesten einer mageren Spitzmaus ähnelte: Das Megazostrodon, ein säugerähnliches Tier und Vorläufer aller Säugetiere auf unserem Planeten.

Und es war der Zufall eines Ereignisses, dass einer der Nachfahren des Megazostrodon, der Protoprimat Purgatorius, Vorläufer auch des Homo Sapiens, die Dinosaurier überlebte: Als vor rund 66 Mio. Jahren zum Ende der Kreidezeit der Einschlag eines Asteroiden mit einem Durchmesser von 15 km auf der Yucatan-Halbinsel und allen daraus resultierenden verheerenden Folgen wie Erdbeben, Giga-Tsunamis, Säureregen, Klimaveränderung den bis

dahin auf dem Planeten herrschenden Tieren, den Dinosauriern, den Garaus machte, war es seine versteckte unterirdische Lebensweise, die dem Purgatorius Schutz vor den Katastrophen bot.

Ein zufälliges Ereignis war es, dass den Säugetieren die Freiheit zur weiteren Entwicklung bis dato ermöglichte. Das lehrt uns, dass die Evolution nicht plant, nicht geradlinig und nicht in eine einzige Richtung verläuft, und dass sie kein Ziel hat. Und das bedeutet wiederum, dass es keine Wesenheit gibt, die Ziele setzen könnte.

Prof. Ben Moore, Astrophysiker an der Universität Zürich umschreibt das so: *„[...] Das Leben hat ohne Sinn begonnen. Die ersten Organismen auf der Erde, die wir identifizieren können, waren Bakterien. [...] Ein Bakterium vermehrt sich nicht, weil es ein Verlangen danach hat. Es kann nicht anders als das zu tun, was in seinem DNS-Programm steht. Und dieses Programm beginnt zu laufen, sobald eine neue Zelle geboren ist. [...] Die enorme Vielfalt dessen, was wir um uns herum sehen, ist komplett aus einfachen Dingen entstanden. Komplexere Lebewesen wie Delfine und Menschen haben sich nicht aus einem bestimmten Grund entwickelt. Das Leben ist nichts als die Konsequenz einer bemerkenswerten Abfolge von molekularen Interaktionen. [...]“* (Zitatende)

Dieses Wissen entzieht der Scharlatanerie sowohl „kreativer Theologen“ als auch den Vertretern einer „theistischen Evolution“ den Boden. Wir leben nicht in einer Welt, die von einem Geistgott oder Gottgeist geschaffen und auf ein bestimmtes Ziel hin geordnet worden ist.

Wie die Entwicklung weitergeht, lässt sich nicht vorhersagen. Man kann aber abschätzen, dass der Mensch nicht garantiert auf Dauer die Herrschaft über diesen



Planeten innehat. Die Herrschaft der Dinosaurier währte rund 150 Millionen Jahre, der Beginn der Hominisation ist noch nicht einmal 2,5 Millionen Jahre her. Und wir sollten uns immer vor Augen halten: Ein Ereignis, das alles menschliche Leben auf diesem Planeten auslöscht, sei es ein Super-Impact, sei es das Ausströmen eines Superplumes oder das Ausbrechen einer Caldera, kann sich jederzeit wiederholen...

Der Mensch wird eines Tages ausgerottet sein - aber das Leben geht weiter

### ***Weiterführende Lesetipps:***

- **Sean B. Carroll:** „***Die Darwin-DNA. Wie die neuste Forschung die Evolutionstheorie bestätigt***“, ersch. 2008 bei Fischer Verlag Frankfurt am Main, ISBN: 9783100102317
- **Foley, Robert:** „***Menschen vor Homo sapiens. Wie und warum unsere Art sich durchsetzte***“, ersch. 2000 bei Jan Thorbecke Verlag, Stuttgart, ISBN: 9783799590846
- **Geoffrey F. Miller:** „***Die sexuelle Evolution. Partnerwahl und die Entstehung des Geistes***“, ersch. 2009 bei Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, ISBN: 978-3827425089
- **Ben Moore:** „***Da draußen. Leben auf unserem Planeten und anderswo***“, ersch. 2014 bei Kein & Aber, Zürich, ISBN: 978-3036957050
- **Heinz Penzlin:** „***Das Phänomen Leben. Grundfragen der Theoretischen Biologie***“, 2. Aufl. ersch. 2016 bei Springer Spektrum, Berlin, ISBN: 978-3662481271

## ***Die eigentliche Geschichte beginnt***

### **Das Werden der Menschheit**

Irgendwo im Great-Rift-Valley... wir schreiben das Jahr 1.747.987 vor der Zeitenwende, sind also noch mitten in dem Zeitabschnitt der Erdgeschichte, den man später Pleistozän nennen wird. Das Megantereon, eine Säbelzahnkatze, durchstreift die Savanne, zu seiner Beute gehören Pferde der Gattung Equus, das Megalotragus, eine Riesenkuhantilope oder auch Rinder der Gattung Pelorovis. Weiter leben in der Nachbarschaft Antilopen (Parmularius), Wasserböcke (Menelikia), große Warzenschweine (Metridichoerus, Notochoerus) - und Primaten, z.B. Dinopithecus, ein Vorfahr des Pavian.

Bis das erste Wesen der homininen Art Homo Sapiens auf dem Planeten erscheint, wird es noch rund 1,5 Mio. Jahre dauern, aber die Hominisation ist bereits seit über 500.000 Jahren im Gange, und im Great-Rift-Valley lebt auch der Homo Erectus, einer unserer Vorfahren, der gelernt hat, auf den Hinterbeinen zu laufen, er benutzt das Feuer [ab wann, ist umstritten, es gibt auch die Position, dass die Nutzung des Feuers erst einige tausend Jahre später begann] und setzt die Jagd zur Sicherung der Nahrungsversorgung ein. Bereits seit vielen Generationen setzen er und seine Artgenossen primitive Hilfsmittel werkzeugmäßig ein. Mittlerweile kann der Homo erectus primitive Schlag-, Schneide- und Schabewerkzeuge selbst zurechthauen.

Die Techniken der Werkzeugherstellung und die Beherrschung des Feuers sind aufwändig zu erlernen, aber sie müssen nicht von jedem Exemplar neu erfunden werden,

denn der Homo erectus verfügt in dieser Epoche schon über eine ausgeprägte Tradierung. - Voraussetzung für diese Weitergabe von Informationen und Techniken sind nicht nur das nötige Wissen, sondern auch die entsprechenden geistigen Fähigkeiten. Der zur Entwicklung dieser Fähigkeiten notwendige spektakuläre Prozess ist zur Zeit des Homo erectus bereits seit 1,25 Mio. Jahren im Gange. Hatten die Australopithecinen noch ein Gehirnvolumen von 400 bis 500 Gramm, wies der Homo habilis bereits 500 bis 700 Gramm Gehirnmasse auf. Der Homo erectus, von dem hier die Rede ist, brachte es auf ein Gehirnvolumen von 800 bis 1.000 Gramm. - Eine Verdoppelung des Gehirnvolumens und der geistigen Kapazität innerhalb von nur 1,25 Mio. Jahren! [Der Mensch des 21. Jahrhunderts - also noch einmal 1,75 Mio. Jahre später - besitzt übrigens ein Hirnvolumen von etwa 1.800 Gramm] Außer beim Menschen ist eine derartige Entwicklung, ein proportional größeres Gehirn- als Körperwachstum, nur noch vom Delphin bekannt. Unser Homo erectus ist geistig bereits vergleichsweise hochstehend, auch wenn es bis zu einer explizit ausgebildeten Sprachfähigkeit noch gut 1,5 Mio. Jahre dauern wird. Er besitzt ein Ich-Bewusstsein und - eine wichtige Voraussetzung zur Kommunikation innerhalb eines sozialen Gefüges und um auf das Wissen einer anderen Person Einfluss zu nehmen - die Fähigkeit zur Mentalisierung.

Mentalisierung ist die Fähigkeit, das eigene Verhalten oder das Verhalten anderer Menschen durch Zuschreibung mentaler Zustände zu interpretieren. Hört sich kompliziert an, bedeutet aber lediglich auf das Verhalten des Gegenübers einzugehen, indem man die eigenen Vorstellungen auf dessen Überzeugungen, Gefühle, Einstellungen, Wünsche etc. überträgt, um an seinem Verhalten ablesen zu können, was in seinem Kopf vorgeht. Eine Fähigkeit die selbst bei hochintelligenten Menschen des

21. Jhdt. dazu führen kann, dass sie einer nervigen Stubenfliege eine böse Absicht unterstellen.

Der Homo erectus verfügt über ein Selbst-Bewusstsein und über ein Verständnis von seinen Möglichkeiten, seine physische und soziale Umgebung zu verändern. Die Entwicklung dieser Fähigkeit war ein höchst komplexer Vorgang, der sich im Laufe der Hominisation auf mehreren aufeinanderfolgenden Ebenen abgespielt hat:

- Die körperliche Ebene: Er kann erkennen, welche Auswirkungen er auf die im Raum befindlichen Körper ausüben kann. Es kann Dinge als Urheber bewegen;
- Die soziale Ebene: Der Interaktionsprozess zwischen ihm und seinen Bezugspersonen äußert sich in dem Verständnis, dass er Urheber sozialer Austauschprozesse sein kann;
- Die teleologische Ebene: Das ist ein Verständnis davon, wie er durch verschiedene Möglichkeiten Ziele erreichen kann. Er kann über verschiedene Möglichkeiten, ein Ziel zu erreichen (z.B. zu einem Ort zu gelangen oder einen Gegenstand in die richtige Position zu bewegen), nachdenken. Hierbei handelt es sich um ein auf den physikalischen Raum beschränktes Selbstverständnis von Urheberschaft;
- Die intentionale Ebene: Das ist ein Verständnis von Handlungen, welches bereits Intentionen als Urheber versteht. Hierbei werden sowohl eigene als auch fremde Intentionen erkannt.
- Die repräsentationale Ebene: Das ist ein wichtiger Verstehensschritt der Urheberschaft. Der Homo erectus kann in seine Überlegungen miteinbeziehen, dass es ein Wissen über etwas gibt (z. B. Überzeugungen). Er kann sich selbst als Urheber mentaler Zustände verstehen. Das bedeutet auch, dass er in der Lage ist, zu

verstehen, dass seine Zeitgenossen ein falsches Wissen über etwas haben können.

Hört sich auch wieder kompliziert an, ist es aber nicht: Es entspricht dies, mit Ausnahme der beim Homo erectus noch fehlenden komplexen Sprache, in etwa den Fähigkeiten eines dreijährigen Kindes aus dem 21. Jhdt.

***Lesetipp dazu:***

- **Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E., Target, M.:**  
***„Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst“***, 4. Auflage ersch. 2011 bei Klett-Cotta, Stuttgart, ISBN: 978-3608943849

So sitzt unser Homo erectus bei Tag gelegentlich in der Savanne unter einem solitär stehenden Baum und macht sich ein Bild von seiner Umgebung; bei Nacht zieht er sich zurück an den Rand des Regenwaldes und schaut sich wundernd in den klaren Sternenhimmel der afrikanischen Nacht. Er beobachtet die Naturphänomene, das Wetter und den Wandel der Jahreszeiten, und er setzt sich mit allen diesen Erscheinungen auseinander.

Ausgehend von seinen handwerklichen Fähigkeiten und seinem Wissen, dass er in der Lage ist, seine Umgebung physisch zu verändern, entwickelt unser Homo erectus bei Auftreten von Naturphänomenen die Idee, dass auch alles um ihn herum von irgendjemandem physisch verändert wird. Da diese Veränderungen vergleichsweise groß sind, muss auch das Wesen, das diese Veränderungen auslöst, vergleichsweise größer sein, als er selbst.

Da alles, was er selbst physisch verändert, einem planvollen Handeln entspricht, entwickelt unser Homo erectus bei den von ihm beobachteten Veränderungen in seiner Umgebung

die Idee, dass diesen ebenfalls ein planvolles Handeln zugrunde liegt.

Und da sein eigenes planvolles Handeln zweckgerichtet ist, entsteht bei unserem Homo erectus die Idee, dass alles was um ihn herum geschieht ebenfalls einem bestimmten Zweck dient. Daraus stammt folgerichtig die Idee, dass alles um ihn herum für ihn gemacht wurde, dass alles Geschehen um ihn herum irgendwie auf ihn ausgerichtet ist.

Sicher zunächst nur vage, entsteht so die Idee, es könnte einen Gott geben – denn wer sonst sollte alles um unseren Homo erectus herum gemacht haben? Und zu welchem Zweck sollte all das da sein, wenn nicht für ihn, den Homo erectus.

Die Keimzelle von Religion ist entstanden. Es ist eine ganz und gar individuelle Idee eines je einzelnen Wesens, das sich als ins Sein geworfen erkennt. Und diese Ur-Idee von Religion ist auch ganz in Ordnung: Unser Homo erectus hat keine andere Erklärung für alles, was ihm erscheint, und (noch wichtiger!) er kommt nicht auf den Gedanken, Dritten diese Erklärung oktroyieren zu müssen.

## **Eine „frühkindliche“ Vorstellung wird zur Religion**

Drehen wir die Uhr um 1,45 Mio Jahre weiter, wir befinden uns im Jahr -347.987. Homo erectus und Homo ergaster sind Geschichte. In Afrika lebt jetzt deren Nachfahre, der Homo rhodesiensis. Mit seinem Gehirnvolumen von 1.300 Gramm dürfte er eine deutlich höhere geistige Kapazität haben als seine Vorfahren, die Fähigkeit zu Mentalisierung und Teleologie ist sicherlich gesteigert, aber noch fehlt dem Urmenschen eine wichtige Voraussetzung um seine Ideen fortzuentwickeln und mitzuteilen: Sprache! Es werden noch