### Zeit, Evolution und Glaube

**Zur Ringvorlesung:** 

"Was sind Raum und Zeit? Was ist die Schöpfung?" beim Zentrum für islamische Theologie, Universität Münster

Dr. Michael Blume, Religionswissenschaft, FSU Jena & Universität zu Köln

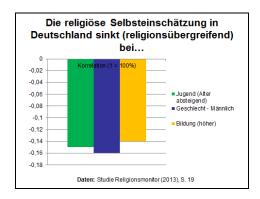
Online-Kontakt via: www.blume-religionswissenschaft.de

Für die heutige Einladung danke ich Prof. Mouhanad Khorchide, Dr. Milad Karimi, Herrn Roters und Ihnen allen sehr – sie ist mir auch persönlich eine große Ermutigung. Innerhalb nur eines Jahres sind hiermit Einladungen zu Vorträgen über Evolution und Religion aus allen abrahamitischen Religionen eingegangen: Angefangen von einem Seminar mit orthodoxen Rabbinern letzten Sommer in Frankfurt über verschiedenste Einladungen evangelischer und katholischer Institutionen bis heute zu Ihnen, einem der ersten Zentren für islamische Theologie in Deutschland. Fragen von Wissenschaft, Evolution und Glauben sind neu in Bewegung geraten, und zwar über die Grenzen von Kirchen, Religionsgemeinschaften und Universitäten hinaus; Gott sei Dank. Es ist auch allerhöchste Zeit.

Denn Menschen, die ihr Verhältnis zu den expandierenden Erkenntnissen der Naturwissenschaften nicht klären, berauben sich selbst und andere der Chancen, am wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt teilzuhaben und mitzuarbeiten. Und wie glaubwürdig sind eigentlich Geistliche und Religionslehrende, die behaupten, Gottes Schöpfung und Wirken zu bewundern, aber nicht einmal eine wissenschaftliche Zeitschrift wie z.B. *Spektrum der Wissenschaft* oder *Gehirn & Geist* abonniert haben? Heute können solche Gelehrten mit wissenschaftlich beschränktem Horizont gerade auch den jungen, bildungsaufsteigenden Menschen keine Weggefährten sein.

Wie können sie von aufstrebenden Gemeindemitgliedern erwarten, dass sie Ärztinnen, Lehrer, Forschende werden – und zugleich die enormen Erfolge der Evolutionstheorie leugnen? Wie können sie selbst Smartphones, Navigationsgeräte und Flugzeuge benutzen, ohne zu reflektieren, dass keine Satellitenkommunikation ohne die Erkenntnisse der modernen Physik funktionieren würde?

So ist es leider auch kein Zufall, dass religiöse Radikalisierungen bis zur Gewaltbereitschaft heute besonders häufig unter Menschen mit technischen und naturwissenschaftlichen Qualifikationen auftreten. Denn es gibt zu wenige, die ihnen helfen, die Identitätskonflikte zwischen einem wissenschaftlichen und religiösen Weltbild zu lösen; aber zu viele, die genau diesen Konflikt anheizen. Einige wenden sich dann von der Wissenschaft ab, aber noch viel mehr junger Leute geben in diesem inneren Konflikt ihre religiösen Traditionen auf – und zwar vor allem in den höheren Bildungsschichten. Die aktuellen Zahlen des Religionsmonitors für Deutschland zeigen daher auch religionsübergreifend auf: Jugend und Bildung gehen derzeit, stärker noch bei Männern, mit einer deutlich abnehmenden Religiosität einher.



Dabei ist das Thema, das wir hier besprechen wollen, ganz und gar nicht neu. So wird schon im biblischen Psalm 139 – zuletzt auch genial verfilmt in der "Truman Show" mit Jim Carrey – das Paradox der Zeit angesprochen, Vers 4 bis 6:

"Denn siehe, es ist kein Wort auf meiner Zunge, das du, Herr, nicht schon wüsstest. Von allen Seiten umgibst du mich und hältst deine Hand über mir. Solche Erkenntnis ist mir zu wunderbar und zu hoch; ich kann sie nicht begreifen."

Es fällt uns Menschen schwer, uns Gott "über" der Zeit vorzustellen – unsere Erkenntnisfähigkeiten verorten ihn "in" der Zeit. Wir bitten ihn dann, auf die Zukunft einzuwirken und fragen uns, wann er "entstanden" sei was denn eigentlich "vor" Ihm war. Unsere Säugetiergehirne nehmen Zeit als einen stetigen, gleichmäßigen Fluss wahr, ebenso wie sie Gott gerne als alten Mann mit weißem Bart entwerfen.

Da kann die Physikerin noch so oft darauf hinweisen dass die Wissenschaften längst ein anderes, viel komplexeres Zeitverständnis aufzeigen; und der Theologe betonen, dass all unsere Vorstellungen von Gott bestenfalls Annäherungen, nie aber Gott selbst sein können – es hilft nichts: Die Fähigkeiten unserer Gehirne sind im Vergleich zu Tieren zwar weit evolviert; aber dennoch sehr begrenzt.

Bereits der Beter des Psalms ruft den gefühlten Widerspruch aus: Gott weiß doch schon, dass und was ich beten werde und was daraus folgen wird – warum tue ich es dennoch? Und wenn der Lauf der Geschichte doch Ihm schon bekannt ist – warum rufe und hoffe ich dennoch?

So ringt auch schon der westkirchliche Kirchenvater Augustinus (354 – 450 n. Chr.) in seinen "Bekenntnissen" mit den Geheimnissen der Zeit und prägt die ehrliche Aussage: "Was also ist die Zeit? Wenn niemand mich danach fragt, weiß ich's, will ich's aber einem Fragenden erklären, weiß ich's nicht."

Im Koran wird das Thema gleich mehrfach behandelt – etwa, als Gott das Schicksal je von Lot und dessen Frau vorhersagt und vollzieht – und erhält sogar eine eigenständige, prominente Form.

Die Sure 103 ist die zweitkürzeste Sure, wird der mekkanischen Offenbarungsperiode zugeschrieben und enthält nach dem Urteil einiger islamischer Autoritäten die gesamte Rechtleitung in verdichteter Form. Die Bewertung und Auslegung der Verse ist Ihre Aufgabe als Muslime, doch will ich nicht verschweigen, was mir als evolutionär forschender Religionswissenschaftler dazu auffällt.



- · Beim Nachmittag / Abend / Zeitalter!
- Der Mensch befindet sich wahrlich in Verlust.
- außer denjenigen, die glauben (iman) und rechtschaffene Werke tun und einander die Wahrheit (haqq) eindringlich empfehlen und Geduld (sabr) üben.

So wird hier anfänglich die Zeit im vielgestaltigen Begriff *al-asr* angerufen, der das Rätsel schon in sich birgt. Al-Asr kann sowohl mit dem Nachmittag oder Abend, also einer bestimmten Zeitspanne, übersetzt werden, wie auch mit Zeitalter, ja, der Fülle der Zeit(en). Die Anrufung unterstreicht zugleich, dass es sich um einen Aspekt von Gottes Schöpfung handele, der in hervorgehobener Weise Gott bezeugt und auf Ihn verweist, aber nicht über Ihm steht. Wenn ich es richtig verstehe, benennt auch der Koran Zeit also als Teil von Gottes Schöpfung!

Über den Menschen, wie die Ausleger betonen: alle Menschen, wird in der Sure kritisch gesprochen – wir erscheinen hier als "Mängelwesen". Zugleich sind uns jedoch Möglichkeiten gegeben, über uns hinaus zu wachsen. Dabei fällt auf, dass der religiöse Glauben (*iman*) gar nicht das einzige Kriterium ist, sondern von der Mahnung zur umfassenden Wahrheit (*haqq*) unterschieden wird.

Zwischen den beiden – als Ergebnis ihres Zusammenwirkens? – finden wir das Tun guter Werke. Die Sure schließt mit dem Aufruf zu sabur, zu Standhaftigkeit und Geduld – und also wieder mit einem Verweis auf die Bedeutung der Zeit!

#### Was wir über Zeit wissen

Das 20. Jahrhundert verzeichnete vor allem über die Physik seit den Relativitätstheorien von Albert Einstein (1879 – 1955) einen enormen Wissenszuwachs zum Phänomen Zeit, der aber vor allem auch zeigt, wie wenig wir noch immer begreifen und wie schwer es uns fällt, auch dieses Wenige zu erfassen.

So sind fast alle unsere traditionellen und intuitiven Annahmen über Zeit erschüttert worden.

1. Zeit ist <u>nicht</u> einfach eine unverbundene "vierte Dimension", sondern "Raumzeit"

Wenn Sie auf dem Papier vor sich ein Strichmännchen zeichnen – in diesem Vortrag wird das nicht geahndet ;-) -, so weist diese Figur wesentlich zwei Dimensionen auf: Länge und Breite. Stellen Sie jetzt Ihren Stift auf den Kopf des Wesens, so fügen Sie erkennbar eine dritte Dimension hinzu: Die Höhe.

Intuitiv nehmen wir nun gerne an, die Zeit sei eben einfach eine vierte Dimension, die wir uns zwar genau so schwer vorstellen können wie das Strichmännchen den Stift, in der wir uns aber einfach voran bewegen.

Aber das ist nach dem Wissen der heutigen Physik nicht der Fall. Wir leben <u>nicht</u> in Raum *und* Zeit, sondern ein einer <u>verbundenen Raumzeit</u>, in der räumliche und zeitliche Aspekte "verbunden" sind. Zumindest in diesem Universum gilt also: Ohne Zeit kein Raum und ohne Raum keine Zeit.

Dies führt sehr direkt zu einer zweiten, wundersamen Entdeckung:

2. Zeit verläuft nicht gleichmäßig, sondern relativ zur (Licht-)Geschwindigkeit! ("Zwillingsparadoxon")

Weil Raum und Zeit miteinander verschränkt sind, verlaufen für Objekte verschiedener Reisegeschwindigkeit auch die Uhren buchstäblich anders. Dieses inzwischen experimentell vielfach nachgewiesene Phänomen wird als "Zwillingsparadoxon" bezeichnet: Bricht einer von zwei Zwillingen in einem sehr schnellen Raumschiff ins All auf, so wird die Zeit dieses schnellen Reisenden langsamer fließen als die des auf der Erde gebliebene Bruder. Käme der Reisende beispielsweise nach acht Jahren zur Erde zurück, träfe er auf seinen Bruder, der aber bereits zehn Jahre älter geworden ist.

Dieser Befund widerspricht unseren Alltagsintuitionen, würden wir doch gerne wie Gott einen zeit-unabhängigen Beobachterstandpunkt gewissermaßen "über" der Zeit einnehmen. Genau das ist uns aber nicht möglich: Wir leben "in" der Raumzeit – sozusagen "in" *al-Asr*, und nicht in der göttlichen Ewigkeit.

Raum und Zeit sind aber nicht nur verschränkt, nach heutigem Kenntnisstand entstanden sie auch gemeinsam!

3. Die Zeit unseres Universums hat einen Anfang!

Lassen Sie mich Ihnen das anhand einer Darstellung der NASA verdeutlichen: Raum und Zeit treten nach heutigem Wissen gemeinsam in die Existenz, breiten sich aus und begründen so das Universum, in dem wir raumzeitlich leben!



Interessanterweise stellten diese Erkenntnisse Mitte des 20. Jahrhunderts eher eine Bestärkung religiöser Annahmen dar und wurden von älteren Physikern lange abgelehnt. Denn für das Verständnis von Naturgesetzen schien ein ewiges, "ungeschaffenes" Steady-State-Universum sehr viel leichter nachvollziehbar zu sein.

Entdecker des Urknalls war George Lemaître (1894 – 1966), ein katholischer Priester und Astrophysiker. Auf einem Kongress zum Universum und zur Spiritualität beschrieb er seine Vorstellungen vom Ursprung des Alls als *Uratom* und definierte dies als "ein kosmisches Ei, das im Moment der Entstehung des Universums explodierte". In diesem Uratom soll die gesamte heute im Universum vorhandene Materie zusammengepresst gewesen sein.

Seine Kritiker verlachten die Theorie anfangs als *Big Bang*, als *Urknall*theorie – diese heute ehrwürdigen Bezeichnungen waren ursprünglich spöttisch gemeint!

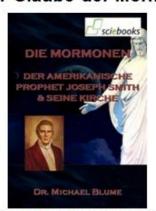
Auch Einstein lehnte sie zunächst ab, nicht zuletzt, weil sie seiner Meinung nach zu sehr der religiösen Vorstellung von der "Erschaffung" entlehnt schien. Der Streit darüber hielt über mehrere Jahrzehnte an. Erst spät gelang es Lemaître schließlich, Einstein von seiner Theorie zu überzeugen. 1964, kurz vor dem Tod des Abtes, der inzwischen zum Präsidenten der päpstlichen Akademie der Wissenschaften berufen worden war, bestätigten schließlich Messungen der kosmischen Mikrowellenhintergrundstrahlung das Modell. Nicht nur der Papst jubelte, doch Lemaître unterschied auch im Moment seines größten Triumphes *iman* und *haqq* und warnte zu Recht davor, aus der Wissenschaft Gottesbeweise ableiten zu wollen. Heute gilt der Urknall als empirisch belegt.

Natürlich fragen wir uns unmittelbar: Okay, aber was war "vor" dem Urknall. Irgendetwas oder –jemand musste ihn doch ausgelöst haben!

Nach heutigem Kenntnisstand wissen wir schlicht nicht, ob es ein "davor" gab. Es ist denkbar, dass es "vor" diesem Universum noch andere Universen gab – wie ein Ballon, der immer wieder aufgeblasen und abgelassen wird (Bounce-Modell). Es ist aber ebenso denkbar, dass sich der Zeitpfeil erst mit dem Universum entfaltete und es also wirklich kein "Davor" gegeben hat – oder andere Zeitformen, –pfeile, Dimensionen und Universen, über die wir bislang überhaupt nichts Sicheres wissen (Multiversum-Modelle).

Theologisch können die Fragen nach der Beschaffenheit von Raum und Zeit dabei sehr bedeutend sein, wie das Beispiel der 1830 gegründeten Kirche Jesu Christi der Heiligen der Letzten Tage, bekannt als die "Mormonen", aufzeigt.

### Ewiges Universum, aufsteigende Götter: Der Glaube der Mormonen



Sciebook (Wissenschafts-eBook) über Joseph Smith jr. (1805 – 1844) und die von ihm gegründete Kirche

In den Lehren dieser Religionsgemeinschaft ist das Universum tatsächlich ewig und ungeschaffen – also sind es die Götter, die sich entwickeln. Gott war in dieser Vorstellung einmal wie ein Mensch; und ebenso können wir Menschen nach mormonischem Glauben einmal zu Göttern werden.

Wenn das Universum aber, wie es nach heutigem Kenntnisstand scheint, nicht ewig ist, wenn Gott nicht nur den Raum, sondern die Raumzeit schuf, dann mag Er sie tragen, durchdringen – aber Er wäre nicht nur Teil von ihr. Gott nur "in" einer bestimmten Zeit zu suchen wäre dann in gleicher Weise verfehlt, wie Ihn nur in einem Stück Holz zu vermuten. Psalm 139 und Sure 103 könnten demnach auch als Warnung vor einer diesseitigen Verkürzung des Gottesbildes verstanden werden.

Aber gibt es dann keinen Weg, wie wir uns mit unseren Säugetiergehirnen Gottes Wirken wenigstens einigermaßen vorstellen können?

Ich denke, es könnte einen geben – indem wir uns der kleinen Schöpfermacht bewusst machen, die in jeder und jedem von uns selbst steckt.

Sie alle, meine sehr geehrten Damen und Herren, haben sicherlich schon Geschichten geschrieben, in denen Sie nicht nur Charaktere und ihre Welt, sondern auch ihre Zeit geschaffen haben. Bestimmt waren Sie auch schon überrascht, wie viel "Eigenleben" solche Kreationen entwickeln können, wie sich ein Dialog zwischen Schöpfung und Schöpfer entwickelt – ich bin es immer wieder. Zugleich aber bleiben wir als Autorinnen und Autoren doch auch die Gestalter der erzählten Zeit: Wir können beispielsweise vor- und zurück gehen, ganze Kapitel streichen oder umschreiben usw. – und das alles selbstverständlich ohne, dass wir selbst in der Geschichte auftreten müssten. Frodo Beutlin hat, soweit wir wissen, nie erfahren, dass er selbst, Mittelerde und das gesamte im "Herrn der Ringe" beschriebene "3. Zeitalter" von J. R. R. Tolkien geschaffen wurden.

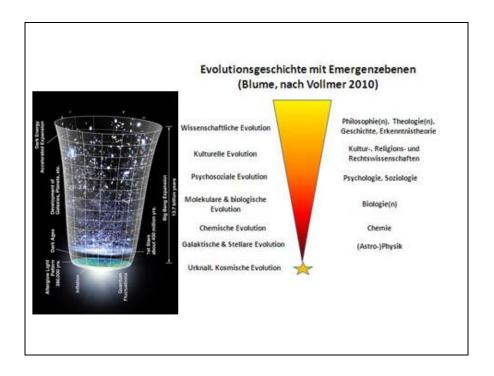


Genau dieser Tolkien, der nicht nur der wohl erfolgreichste "Welten- und Zeitenbauer" des 20. Jahrhunderts sondern auch ein frommer katholischer Christ und auch Vater eines Priesters war, formulierte genau diese Beobachtung: Wenn schon jeder und jede von uns in der Lage ist, nicht nur Charaktere und Welten, sondern auch Zeiten "zu erschaffen" und über sie zu herrschen – dann sollten wir wohl Gott nicht weniger zutrauen! In der Fantasie übe der Mensch, so Tolkien, seine Gabe als "kleiner Schöpfer" (Sub-Creator) aus, die nur ein Abglanz der noch viel größeren, göttlichen Schöpfungskräfte seien.

Der berühmte Biologe und Evolutionsforscher <u>Theodosius Dobzhansky (1900 – 1975)</u> formulierte entsprechend bereits in seinem Essay "Nichts in der Biologie macht Sinn außer im Licht der Evolution" von 1973:

"Es ist falsch, Schöpfung und Evolution als sich ausschließende Alternativen zu betrachten. Ich bin ein Kreationist und ein Evolutionist. Die Evolution ist Gottes, oder der Natur Weg der Schöpfung. Die Schöpfung ist nicht ein Ereignis, das 4004 vor Christus geschah; sie ist ein Prozess, der vor 10 Milliarden Jahren begann und immer noch unterwegs ist."

Nehmen wir also den gesamten Raumzeit-Trichter, wie ihn die NASA vorgestellt hat, und betrachten ihn einmal interdisziplinär, also von der Perspektive der verschiedenen Wissenschaften aus.



Wir sehen hier, wie die Raumzeit des Universums aus dem Urknall entstand – und zugleich, wie sich mit der Entfaltung der Raumzeit auch die verschiedenen Existenzebenen zu entfalten beginnen. Zunächst haben wir nur physikalische Prozesse, dann chemische. Jahrmilliarden später entsteht das erste Leben – die Biologie beginnt. Wiederum Jahrmilliarden später entwickeln die ersten Lebensformen eine Psyche und komplexes, soziales Verhalten. Seit mindestens 100.000 Jahren finden wir Bestattungen – der Mensch richtet sich auf das Jenseits aus. Und seit wenigen Jahrtausenden betreiben wir auch Wissenschaft einschließlich von Philosophien und Theologien. Es ist ein atemberaubender, großartiger und schöner Prozess der Schöpfung, der immer noch andauert, uns in eine offene, unbekannte Zukunft führt – und an dem wir, jede und jeder von uns, beteiligt sind.

Was Sie hier sehen, nennen wir in der Evolutionsforschung "Emergenzebenen": Sie bauen aufeinander auf, sind aber nicht aufeinander reduzierbar. "Kleine Emergenzen" finden innerhalb einer Ebene, beispielsweise der Chemie, statt: Wenn sich Wasserstoff- und Sauerstoffatome zu H<sub>2</sub>O verbinden, so haben wir Wassermoleküle vor uns, die gegenüber ihren Grundbestandteilen auch völlig neuartige Eigenschaften haben.

"Große Emergenzen" entfalten darüber hinaus völlig neue Existenzebenen, zu deren Erforschungen sich eigene Wissenschaften herausbilden müssen: Beispielsweise, indem aus der Verkettung von chemischen Molekülen Leben hervorgeht oder aus der Verschaltung von Neuronen (Gehirnzellen) Bewusstsein entsteht.

Alle späteren Ebenen bauen auf den vorherigen auf: Wir Menschen sind gleichzeitig physikalische, chemische, biologische, psycho- und soziologische, kulturelle und metaphysische Wesen.

Noch immer gibt es so genannte "Reduktionisten", die beispielsweise behaupten, man könne religiöse Fragen allein mit Mitteln der Physik beantworten; oder soziale Fragen allein mit Mitteln der Biologie (der sog. "Sozialdarwinismus").

Doch das hat nie funktioniert und wird auch nie funktionieren, weil jede Emergenz neuartige Eigenschaften hervorbringt. Sie selbst, meine sehr verehrten Damen und Herren, sind aus der Verschmelzung väterlichen und mütterlichen Erbgutes entstanden und wurden und werden zudem vom ersten Moment ihrer Existenz an auch biografisch und soziokulturell geprägt. Sie sind – jeder Mensch ist – damit nicht nur neu-, sondern auch einzigartig und unwiederholbar.

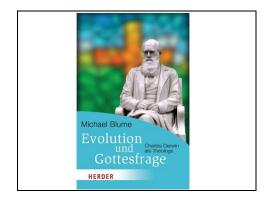
Es ist kein Problem, ein Sauerstoffatom durch ein anderes zu ersetzen; der einzelne Mensch aber wurde vom Schöpfer einzigartig und unwiederholbar gestaltet. Hier wird nicht nur deutlich, warum die Evolution von Geschlechtern wie Mann und Frau erfolgte, sondern auch, warum die "höheren" Wissenschaften gegenüber den grundlegenden immer "weicher" werden.

Es ist um Dimensionen einfacher, das Verhalten physikalischer Objekte – wie z.B. Asteroiden – voraus zu berechnen als das Verhalten von Lebewesen – wie z.B. von Wählerinnen und Wählern. Zugleich wird aber auch deutlich, wie die Kulturund Geisteswissenschaften in allzu weicher Beliebigkeit und Schwätzerei erstarren können, wenn sie kein Interesse an den physikalischen und biologischen Grundlagen des Lebens und Denkens zeigen.

Noch immer gibt es leider Menschen, die behaupten, man müsse entweder an Evolution "oder" an Gott glauben. An der Entfaltung des Universums sehen wir, dass dies nicht stimmt und nie gestimmt hat.

Erlauben Sie mir dazu, auch einen Ihren Kollegen zu zitieren, von dem Sie bestimmt schon einmal gehört haben: Charles Darwin.

Ja, meine sehr geehrten Damen und Herren, Charles Darwin hatte in seinem ganzen Leben genau einen einzigen wissenschaftlichen Abschluss erworben: Den eines anglikanischen Theologen. Und mehr noch: Er hat sich sein ganzes Leben hindurch immer und immer wieder mit Fragen des Glaubens befasst – und zwar auf einem hohen Niveau, von dem die allermeisten selbsternannten "Darwinisten" und selbsternannter Darwin-Kritiker seitdem kaum träumen können! Es ist traurig zu erleben, dass die meisten derjenigen, die über Darwin gut oder schlecht reden, seine Arbeiten und Aussagen zur Religion überhaupt nicht kennen!



So behaupten sowohl selbsternannte "Freunde" wie "Kritiker" des Theologen Darwin immer noch, dieser sei Atheist und die Evolutionstheorie gottlos. Historisch belegt ist aber, dass Darwin von sich selbst ausdrücklich schrieb, er sei "nie Atheist" gewesen – und sich sein Leben lang immer wieder dagegen wehrte, von ihnen vereinnahmt zu werden. Zu seinem letzten Gespräch mit zwei prominenten deutschen Atheisten nahm er sogar einen eng befreundeten Pfarrer dazu. Und er formulierte überdeutlich:

"Es scheint mir absurd, zu bezweifeln, dass ein Mensch ein leidenschaftlicher Theist (Gottgläubiger) und ein Evolutionist sein kann."

Mit zunehmendem Alter hatte Darwin Glaubenszweifel und bezeichnete sich später als "Agnostiker" – einer, der kein sicheres Wissen über Gott beansprucht. So fragte er angesichts des qualvollen Todes von gleich dreien seiner Kinder, warum ein liebender Gott so viel Leid zulasse. Er bezweifelte auch die damals gängige Lehre, wonach nur Christen in den Himmel kämen. Und vor allem: Gerade seine wissenschaftlichen Entdeckungen ließen ihn fragen, ob unser Gehirn überhaupt in der Lage sei, sicheres Wissen über Gott zu erfassen. Nicht, weil er wenig wusste, sondern weil er viel wusste, wurde Darwin erkenntnistheoretisch demütig!

In seinem letzten Lebensjahr begeisterte ihn ein Buch eines jüngeren Autors namens William Graham so sehr, dass er ihm schrieb: "Es ist sehr lange her, dass mich irgendein Buch so sehr interessiert hat." Graham habe, erklärte Darwin, "meine innerste Überzeugung ausgedrückt, allerdings viel lebendiger und klarer als ich es hätte tun können, dass das Universum kein Resultat des Zufalls ist. Dann aber steigt in mir immer der furchtbare Zweifel auf, ob die Überzeugungen des menschlichen Geistes, der aus dem Geist niedriger Tiere entwickelt worden ist, irgendeinen Wert hätten oder überhaupt vertrauenswürdig wären. Würde jemand den Überzeugungen eines Affengeistes trauen, wenn in solch einem Geist Überzeugungen wären?"

Was aber war das für ein Buch, das den größten Wissenschaftler des 19. Jahrhunderts so beeindruckte? Es hieß "The Creed of Science – Das Glaubensbekenntnis der Wissenschaft" und entwarf ein Bild der universalen Evolution und Emergenz, das schon in sehr vielem dem entspricht, das ich Ihnen gerade, über ein Jahrhundert später, vorstellen durfte. Wie Darwin betonte auch Graham dabei die Grenzen wissenschaftlicher Erkenntnis – und auch, wie sich die wissenschaftlichen und religiösen Wahrheiten in einem evolutionären Theismus verbinden lassen. Christen würden vielleicht sagen, er schildert, wie der menschliche Verstand auf die Gnade angewiesen bleibt; Muslime, dass zur Kenntnis der erfassbaren Wahrheit (haqq) auch die Barmherzigkeit des Glaubens (iman) treten muss.

Graham beschreibt, wie sich auch Religiosität und Religionen in der Evolution des Menschen – in der Zeit – entwickeln; und wie einzelne Menschen darin das Göttliche fassen und vermitteln. Beispielhaft benennt er: Jesus Christus, den Buddha, Moses – und den Propheten des Islam, Muhammad.

Sie können sich vielleicht vorstellen, wie überrascht ich war, an dieser Stelle die zentralen Verkünder der großen Weltreligionen einschließlich des Islam respektvoll und anerkennend wieder zu finden. Und zugleich wurde mir auch klar, warum
Darwin so begeistert war, warum er sich wünschte, an genau dieser Stelle weiter
zu forschen. Doch seine Mission war abgeschlossen, er starb, wie sich seine ihn
pflegende Tochter Etty erinnerte, mit Anrufungen Gottes auf den Lippen.

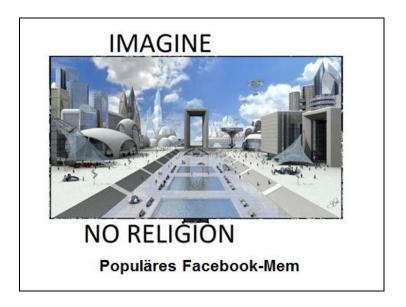
Leider beschimpfen sich seitdem Vertreter religiöser und wissenschaftlicher Weltbilder so lautstark, dass es über ein Jahrhundert dauerte, bis wenigstens einige Menschen wieder an dieser Stelle anknüpften. Auch Grahams Buch geriet weitgehend in Vergessenheit, wie auch andere, evolutionäre Arbeiten beispielsweise von Antoinette Brown Blackwell, der ersten Pastorin in den USA. Stattdessen behaupteten sowohl religiöse wie atheistische Extreme fälschlicherweise noch immer, dass man sich zwischen Wissen und religiösem Glauben entscheiden müsse.

So wurde der heutige gängige Begriff "Fundamentalismus" durch die Buchreihe "The Fundamentals" (1910 – 1915) geprägt, mit der evangelische Christen wenige Jahrzehnte nach Darwins Tod die Erkenntnisse der Wissenschaft zurück wiesen. Und umgekehrt sammelten sich unter den Begriffen von "Eugenik" und "Sozialdarwinismus" religions- und menschenverachtende Positionen, deren pseudowissenschaftliche Argumente beispielsweise von Thilo Sarrazin (SPD) wieder aufgegriffen wurden.

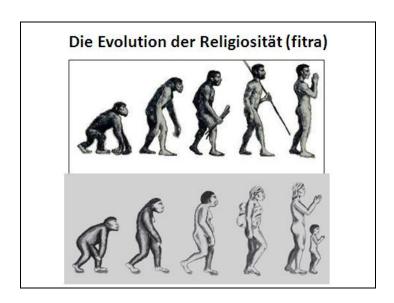


Und ich kann und will Ihnen die Beobachtung nicht ersparen, dass die islamische Welt gerade dabei ist, diese furchtbare Fehlentwicklung zu widerholen. Manche stürzen sich auf sozialdarwinistische Ideologien des Nationalismus und Rassismus; und andere übernehmen die kopflose Abwehrhaltung der frühen Fundamentalisten. Wenn Sie sich beispielsweise die anti-evolutionären "Argumente" von Autoren wie Harun Yahya vergleichend anschauen, werden Sie feststellen, dass diese im Wesentlichen von christlich-amerikanischen Fundamentalisten abgekupfert sind. Es wird viel davon abhängen, ob es unseren Religionen und Kulturen doch noch gelingt, voneinander das Beste zu lernen, "im Guten zu wetteifern" – oder ob wir uns gegenseitig mit Schlechtem vergiften und hinunter ziehen.

Einige werden jetzt vielleicht sagen: Wenn aber der Glauben doch zu einem Hindernis für die Wissenschaft werden kann, warum verzichten wir dann nicht einfach darauf? Warum nehmen wir nicht einfach eine aufgeklärte, an den Menschenrechten orientierte Wissenschaft als einzige Richtschnur und leben fortan einfach als individualisierte Menschen, wie es John Lennon in seiner Songzeile "Imagine no religion" so friedensbewegt formulierte?



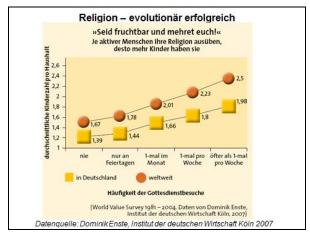
Es ist eine interessante Ironie der Geschichte, dass genau eine solche Weltanschauung dem heutigen Kenntnisstand der Wissenschaft und insbesondere Evolutionsforschung widerspricht. Schon Charles Darwin selbst hat es vermutet – und die heutigen Forschungsergebnisse geben ihm Recht: *Religiosität ist längst ein Teil der menschlichen Natur geworden; und sie ist notwendig, um höhere Bereiche des Altruismus und der Kooperation zu erreichen.* Der gemeinsame Glaube an höhere, uns beobachtende Wesen, der auch durch Rituale und Symbole ausgedrückt und beglaubigt wird, bindet Menschen zu religiös gestärkten Netzwerken und Gemeinschaften zusammen.



Die interdisziplinäre und internationale Evolutionsforschung entdeckt gerade die Entwicklung des "Homo religiosus" – des religiös veranlagten Menschen, mit besonderen Beiträgen je von Frau und Mann. Der Koran, die Hadithe und die islamische Theologie kennen dafür den Begriff der "fitra", der schließlich Gottesglauben – iman – ermöglicht. Fast monatlich kommt es zu neuen, aufregenden Entdeckungen rund um die genetische Vererblichkeit, Psychologie, die Rituale, Symbole und Traditionen des Glaubens. Wir erkunden die positiven Potentiale wie auch die Missbrauchsgefahren der Religiosität, analog zu jenen der Sprachfähigkeit und Musikalität. Leider spielen auch in diesem Forschungsbereich jedoch Muslime jedoch noch kaum eine Rolle. Ich hoffe sehr, dass sich das in naher Zukunft ändert.

Schon jetzt zeichnet sich die Bedeutung des religiösen Glaubens für den Fortgang des menschlichen Lebens ab: Obwohl wir nichtreligiöse Bewegungen seit der griechischen und indischen Antike kennen, ist der Wissenschaft noch immer keine nichtreligiöse Gruppe bekannt, die auch nur ein Jahrhundert hindurch die Bestandserhaltungsgrenze – mindestens zwei Kinder pro Frau – erreicht hätten.

Auch deswegen hat es nie eine blühende Zivilisation ohne religiösen Glauben gegeben; und ich bezweifle, ob es sie jemals geben wird.



Dabei ist es wichtig zu unterscheiden: Einzeln können Atheistinnen und Atheisten genauso gut und moralisch leben und handeln wie religiöse Menschen; doch ist ihnen der Aufbau Generationen überspannender und auch kinderreicher Gemeinschaften bislang noch nie gelungen. Sie können auch in Ihrem eigenen, sicherlich bunten Freundes- und Bekanntenkreis ja einmal vergleichen, wie unterschiedlich sich die Lebensläufe und die Kinderzahlen von Religiösen und Nichtreligiösen im Durchschnitt entwickelt haben und weiter entwickeln. Evolution ist nichts, was nur in der Vergangenheit stattfand – sie geschieht jeden Tag und jede Nacht und wir alle sind Teil davon.

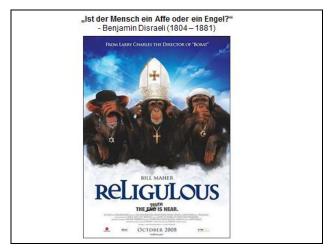
Und was Sie hier sehen ist eben nicht nur sozial- und kulturwissenschaftlich interessant, sondern auch insgesamt evolutionär: Umso stärker Säkularismus und Atheismus um sich greifen, umso stärker trägt Religiosität zum relativ höheren Fortpflanzungserfolg bei. Die Evolution der Religiosität – als natürlicher, biokultureller Veranlagung des Menschen wie das Sprechen oder die Musikalität – ist also nicht abgeschlossen, sondern geht unvermindert, vielleicht sogar deutlich beschleunigt weiter.



Und auch hier sehen wir: Die Grundideen dieser Perspektive finden sich bereits bei Darwin, vor allem in seinem zweiten Hauptwerk von 1871. Doch sie wurden über ein Jahrhundert lang schlicht ignoriert. Darwin schrieb, dass Religion für den Aufbau großer Gemeinschaften und die Lehre der höchsten Tugenden notwendig sei. Den Monotheismus (Eingottglauben) definierte er als "die großartige Idee eines Gottes, welcher die Sünde hasst und die Gerechtigkeit liebt" und bezeichnete dies als "die höchste Form der Religion".

Tatsächlich begründen Monotheisten die weltweit erfolgreichsten und auch kinderreichsten Religionsgemeinschaften. Es mag sein, dass religiös glaubende und praktizierende Menschen in den wohlhabenden Gesellschaften weltweit in eine Minderheitensituation geraten; und doch werden sie es sein, die häufiger einen Sinn im Leben finden und dieses Leben an kommende Generationen weitergeben. Heute wird es wieder gerne vergessen und bestritten; aber es sind die Staaten und Gesellschaften, die Religionen benötigen. Ich bin gespannt, ob ich es noch erleben darf, dass sich diese empirischen Befunde in einer zunehmend religionsfeindlichen Öffentlichkeit durchsetzen...

Ein beliebter Trick, um Wissenschaft und Religion zu spalten, ist der Versuch, die Verwandtschaft der gesamten Schöpfung lächerlich zu machen. So fragte bereits der spätere britische Premierminister Benjamin Disraeli (1804 – 1881) gegen die Evolutionstheorie gewandt: "*Ist der Mensch ein Affe oder ein Engel?*" Bis heute werden religiöse Menschen gerne damit aufgezogen, zum Beispiel mit diesem Filmplakat, das religiöse Menschen als Schimpansen zeigt.



Ich möchte hier ganz klar sagen: Ja, meine sehr verehrten Damen und Herren, nach Kenntnis der heutigen Wissenschaft ist der Mensch kein Engel. Mensch und Affen haben gemeinsame Vorfahren – und diese haben wiederum gemeinsame Vorfahren mit allen anderen Tieren, schließlich sogar mit den Pflanzen, mit allem Leben. Schimpansen sind großartige Tiere, die unsere Achtung, Neugier und unseren Schutz verdienen. Alles Leben ist aus dem gleichen Stoff beschaffen – und dieser wiederum im Urknall entstanden, über Jahrmilliarden zu Sternen verdichtet, zu schweren Elementen angereichert, ins All frei gegeben und schließlich Teil unserer Erde geworden. Wir sind in der großartigen Schöpfungsgeschichte dieses Universums aus dem gleichen Stoff entstanden, der vor knapp 14 Milliarden Jahren geschaffen wurde und aus dem alles biologische Leben dieser Welt besteht – und dies scheint mir keine Schande, sondern eine staunenswerte Ehre zu sein.

Auch zu dieser Streitfrage finden sich interessanterweise Aussagen im Koran. In mehreren Suren wird berichtet, dass der Teufel Iblis sich dem göttlichen Befehl verweigert habe, sich vor dem Menschen niederzuwerfen. Iblis hielt Gott laut Sure 7,12 entgegen: "Ich bin besser als er. Mich hast du aus Feuer erschaffen, ihn nur aus Lehm." Und in Vers 20 der gleichen Sure nutzt Iblis sogar genau dieses Argument, um einen Keil zwischen Menschen und Gott zu treiben, indem er Adam und Eva zuflüstert: "Euer Herr hat euch diesen Baum nur verboten, um zu verhindern, dass ihr zu Engeln werdet oder sonst zu Wesen, die ewig leben."

Wäre ich islamischer Theologe, so würde ich wohl feststellen: Wer die gemeinsame Schöpfung allen Lebens ablehnt und es als Schande betrachtet, mit Kartoffeln und Affen verwandt und ein sterbliches Wesen zu sein, stellt sich laut Koran auf eine bedenkliche Seite. Ich habe ernstliche Zweifel, ob die fundamentalistischen Wissenschaftsleugner aus den Religionen eine wirkliche "Einladung zum Paradies" verkünden.





Beispiele religiöser Fundamentalismus: Pierre Vogel (Deutschland) & Paul Broun (USA)

Wie alle anderen Menschen auch sind religiöse Fundamentalisten keine Engel, sondern verfügen über ein weiter entwickeltes Säugetiergehirn. Gleichwohl schlagen sie genau daraus einen Vorteil: Sie machen Gott so klein, dass er vermeintlich einfach zu verstehen ist, wieder zu unseren Alltagsintuitionen passt. Sie nutzen zwar gerne Errungenschaften der Wissenschaft und Technik wie zum Beispiel das Internet, die moderne Medizin und Sattelitenkommunikation, predigen ihren meist weniger gebildeten Anhängern aber gleichzeitig, dass die meisten Wissenschaftler irregeleitete Verschwörer wären. Sie appellieren an starke menschliche Instinkte wie Angst und Hass und haben es damit sehr viel einfacher als echte Wissenschaftlerinnen und Theologen, die die Vernunft der Menschen ansprechen.

Ich will diesen Vortrag also mit der Betrachtung fundamentalistischwissenschaftsfeindlicher Gottesbilder beschließen, die paradoxerweise deswegen erfolgreich sein können, weil unsere evolvierten Gehirne beschränkt sind.

# Junge-Erde-Kreationismus

- Leben erst seit wenigen tausend Jahren
- · Arten direkt von Gott geschaffen
- Nur haltbar durch Verschwörungstheorien: Gegen Wissenschaften oder gegen Gott



Der so genannte "Junge Erde Kreationismus" macht es sich scheinbar am einfachsten, indem er die jeweiligen Glaubenslehren gegenüber Wissenschaft verabsolutiert: Er entscheidet bei Konflikten zwischen religiösen Überlieferungen und wissenschaftlichen Erkenntnissen grundsätzlich für die Überlieferung. So werden alle Erkenntnisse der Physik, Chemie und vor allem Biologie und Archäologie zurück gewiesen, die zeigen, dass das Leben älter als ein paar Jahrtausende ist. Nach Auffassung von Junge-Erde Kreationisten darf es also zum Beispiel die vor etwa 65 Millionen Jahren ausgestorbenen Dinosaurier nie gegeben haben; oder sie lebten erst vor wenigen tausend Jahren gemeinsam mit Adam und Eva.

Der Preis für diese geschlossene Weltsicht ist jedoch sehr hoch: Junge-Erde-Kreationisten müssen entweder davon ausgehen, dass nahezu alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Teil einer großen Verschwörung sind und falsche Resultate hervorbringen; oder dass Gott selbst ein Betrüger sei, der beispielsweise Fossilien so deponiert und Experimente so verfälscht, dass sie uns täuschen.

## Alte-Erde-Kreationismus / Intelligent Design (ID)

- Die wissenschaftlichen Zeitdatierungen stimmen
- Aber die Evolution funktioniert nicht: Gott muss nachhelfen
- Folgen: Gott als "Lückenbüßer" und "pfuschender Handwerker", negative Haltung zu Erkenntnissen

Eine zweite, heute sehr viel weiter verbreitete Variante des wissenschaftsfeindlichen Fundamentalismus ist der so genannte "Alte-Erde-Kreationismus", bekannt auch als "Intelligent Design" (ID). ID-Vertreter erkennen wissenschaftliche Altersbestimmungen gemeinhin an, ebenso wie diverse Beobachtungen der Biologie. Allerdings behaupten sie, dass der Evolutionsprozess nicht durchgängig funktioniert und Gott beispielsweise beim Übergang zwischen verschiedenen Arten oder bei der Entwicklung des Auges "nachhelfen" müsste.

ID gibt sich wissenschaftlich, ist es aber im Grunde immer noch nicht: So werden neue wissenschaftliche Erkenntnisse eher gefürchtet als gesucht, denn sie machen die "Lücken" immer kleiner, in denen ID-Kreationisten ihren Gott "verstecken". So richtig würdig ist dieses Gottesbild zudem auch nicht: Gott hat ein großartiges Universum erschaffen - es funktioniert aber leider nicht richtig, so dass Er wie ein pfuschender Handwerker sich selbst immer hinterher reparieren muss.

### **Evolutionärer Theismus**

- Das gesamte Universum (Raum, Zeit & Evolution) sind Gottes Schöpfung
- Wissenschaftliche Erkenntnisse werden bejaht und aktiv gesucht
- Die Grenzen unseres religiösen & wissenschaftlichen Verstehens werden anerkannt

THEISTIC

EVOLUTION

Der Evolutionäre Theismus ist schließlich die Variante, die bereits Darwin selbst für möglich hielt, die von einigen seiner besten Kolleginnen und Kollegen vertreten wurde und sich mit wachsender Bildung langsam durchzusetzen beginnt. Viele der hervorragendsten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler waren und sind evolutionäre Theisten.

Sie halten daran fest, dass Gott größer ist: Größer als Raum und Zeit und als alle Vorstellungen, die wir uns von Ihm machen können. Deswegen werden wissenschaftliche Erkenntnisse nicht als Bedrohung aufgefasst, sondern als Beiträge zu einem besseren Verständnis der Schöpfung geachtet und aktiv gesucht. Die Evolution ist kein Widerspruch zur Religion – sie hat vielmehr auch den Glauben hervorgebracht. Und sie ist insgesamt als Gottes Schöpfungsprozess zu verstehen: Evolutionäre Theisten glauben daher nicht, dass Gott sich selbst korrigierend eingreifen muss – schon deswegen nicht, weil Er frei ist, sowohl Vergangenheit wie Gegenwart und Zukunft zu gestalten. Was Tolkien konnte, kann Gott schon immer.

Evolutionäre Theisten erkennen die Grenzen menschlicher Fähigkeiten an und wissen, dass all unsere religiösen und wissenschaftlichen Erkenntnisse immer nur vorläufig und verbesserungsfähig sein werden. Schon deshalb stehen sie für Respekt und Dialog, für lebenslanges Lernen und Offenheit. Islamisch gesprochen könnte man wohl sagen, dass sie *iman*, *haqq* und *sabur* zu verbinden suchen.

Welchen Weg werden Sie einschlagen? Welchen Weg wird die Umma gehen? Werden wir es erleben, dass Musliminnen und Muslime wieder an die Zeiten anknüpfen können, an denen sie bedeutend zum Wissen der Welt beitrugen? Oder werden sich jene Kräfte durchsetzen, die auch den Islam des 21. Jahrhunderts in Rückständigkeit, Ignoranz und Gewalt einsperren wollen?

Die islamische Theologie in Münster gehört zu jenen Einrichtungen, die mir Mut und Hoffnung geben, dass der islamischen Welt der Anschluss an die Moderne gelingen kann – und zwar nicht im Sinne einer kopflosen Nachahmung, sondern eines fruchtbaren Dialoges. Ich kann nicht erkennen, dass Studierende des Koran Angst vor den Erkenntnissen der Natur-, Kultur- und Geisteswissenschaften haben müssten; ich glaube, sie werden vieles entdecken und beitragen können.

Ich wünsche Prof. Khorchide, Dr. Karimi, Ihnen und uns allen die Kraft, weiterhin denen zu widerstehen, die nicht nur mehr oder weniger heimlich die Wissenschaften verachten, sondern auch Gott so klein machen wollen, dass er in unsere Säugetiergehirne passt. Es ist Zeit, quer durch alle Religionen Fundamentalisten die Stirn zu bieten und statt ihrer Enge die Barmherzigkeit und Größe Gottes auch in Seiner Schöpfung zu entdecken und zu lehren.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.



#### Weiterführende Literatur

Vaas, R., Blume, M. (2012): Gott, Gene und Gehirn. Hirzel 2012 (3. Aufl.)

Katzschmann, D. (Hg.) (2013): Zeiten. Universitas 03/2013

Blume, M. (2013): Evolution und Gottesfrage. Charles Darwin als Theologe. Herder 2013