

Back to Internet Library

# Korrespondenz mit Herrn EFG<sup>1</sup> zum Thema INTELLIGENT DESIGN und (vor allem) die Mechanismus-Frage

Vom 19. Februar 2015 bis 20. April 2021 (online 14. Juli 2021)

**Anfrage (Mail) von Herrn EFG vom 19. März 2021  
und gleichlautend vom 8. April 2021**

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig,  
vielleicht habe ich mich unpräzise ausgedrückt; ich bitte Sie, mir meine Frage zu beantworten, Sie haben meine Frage bisher nicht beantwortet, deswegen präzisiere ich meine Frage.

Sie schreiben in Ihrem Text

4) Gregor Mendel, Archaeopteryx und die Giraffe  
Die Frage, **ob** es die Schöpfung durch die Weisheit und Macht Gottes gibt, ist unabhängig von der Frage, **warum** es die Schöpfung gibt. Und die Frage, **wie** die Schöpfung als solche funktioniert, wird auch häufig unabhängig von den beiden ersteren untersucht. Stelle ich aufgrund meiner biologischen und anderer Studien nun fest, dass die Frage nach dem **Ob** eindeutig zu bejahen ist, dann kann die Frage nach dem **Warum** zunächst noch offen sein. D. h. ich kann die schon beantwortete Frage nicht mit der offenen wieder verneinen. Im übrigen sei erwähnt, dass die Bibel auf beide Fragen eingeht und in zahlreichen Texten und auf zahlreiche Fragen *nach dem Warum* weit über die Antwort "weil Gott es so will" hinausgeht.

In Ihrem Text  
Wolf-Ekkehard Lönnig  
*Coryanthes* und *Catasetum*:  
schreiben Sie hingegen

Grundsätzlich will ich mich auch von der Richtigkeit der Evolutionstheorie überzeugen lassen. Ich lade Sie daher ein, mir für *Utricularia*, *Catasetum* und *Coryanthes* die folgenden (auf pp. 3 und 4 schon genannten und jetzt etwas übersichtlicher aufgeführten) Fragen zu beantworten:

- 1) Wie viele und welche morphologisch-anatomischen und physiologischen Schritte waren für die Bildung der jeweils neuen Strukturen und Anordnungen zur Entwicklung von *Coryanthes* und *Catasetum* erforderlich?
- 2) Durch welche genetischen Ursachen wurden die angenommenen vielen kleinen (oder wenigen großen?) Schritte bewirkt? Können die uns bekannten Zufallmutationen tatsächlich eine wissenschaftlich ausreichende Erklärung für die Entstehung dieser synorganisierten Strukturen bieten? (Vgl. die Details zur Mutationsfrage: [Mutationen: Das Gesetz der rekurrenten Variation](#) sowie [Genduplikationen](#) und [Artbegriff](#)\*\*\*).
- 3) Welche Selektionsvorteile hatten die einzelnen Schritte sowohl auf morphologisch-anatomischer als auch auf genetischer Ebene im Vergleich zu den jeweiligen Ausgangsformen bzw. den ursprünglichen Wildtypgenen ("Vorstufen")?
- 4) Wie sehen die experimentellen Beweise für die Richtigkeit der neodarwinistischen Behauptungen aus?

Dazu möchte ich wissen, welches die WISSENSCHAFTSPHILOSOPHISCHE Begründung für diese unterschiedlichen Herangehensweisen ist; mit welcher WISSENSCHAFTSPHILOSOPHISCHEN Begründung, verlangen Sie für ID dies; für Evolutionstheorie diese andere Beweisführung.

Mit freundlichen Grüßen  
EFG

Am 8. März schrieb mir Herr EFG:

Sehr geehrter Herr Dr Lönnig,

ich hatte Sie bereits vor mehreren Monaten mal angemailt, und Sie gebeten, mir zu erklären mit welcher wissenschaftsphilosophischen Begründung Sie bei der Evolutionstheorie verlangen, dass diese 1.) lückenlos dokumentiert ist, 2.)diese sämtliche Probleme lückenlos intellektuell befriedigend erklärt; hingegen Sie bei ID sagen, ob es ID gibt, ist unabhängig von der Frage, wie ID funktioniert. Sie müssten mir die Antwort bitte mailen, weil ich sie meinen Biologie - Schülern Leistungskurs vorlegen möchte.

mit freundlichen Grüßen

EFG

**Am 13/14 März 2021 hatte ich zur Frage vom 8. März (siehe unten)  
Folgendes geantwortet (siehe die nächsten Seiten)**

<sup>1</sup> Initialen verändert. Rahmenlinien nachträglich. Einige Dubletten habe ich stehen lassen.

## **Wolf-Ekkehard Lönnig (W.-E. L.): Ein paar Kommentare zu den Anfragen von Herrn (EFG) zum Thema Intelligent Design (ID)**

13./14. März 2021

Vorweg: Falls einige Schüler des Leistungskurses Biologie Schwierigkeiten mit den englischen Zitaten haben sollten

– hier zwei bewährte Übersetzungshilfen:

<https://translate.google.com/?hl=de&sl=en&tl=de&op=translate>

<https://www.deepl.com/de/translator>

**Die beiden neuesten Anfragen (von insgesamt 9) zuerst:**

### **Zu (9) EFG Re: Anfrage wegen Wissenschaftsphilosophie**

Mo, 8. Mrz 2021 9:00

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig, ich hatte Sie bereits vor mehreren Monaten mal angemailt, und Sie gebeten, mir zu erklären mit welcher wissenschaftsphilosophischen Begründung Sie bei der Evolutionstheorie verlangen, dass diese 1.) lückenlos dokumentiert ist, 2.) diese sämtliche Probleme lückenlos intellektuell befriedigend erklärt; hingegen Sie bei ID sagen, ob es ID gibt, ist unabhängig von der Frage, wie ID funktioniert.

Sie müssten mir die Antwort bitte mailen, weil ich sie meinen Biologie-Schülern Leistungskurs vorlegen möchte.

mit freundlichen Grüßen

EFG

### **W.-E. L.:**

Zu (a) EFG: „...ich hatte sie ... gebeten, mir zu erklären mit welcher wissenschaftsphilosophischen Begründung Sie bei der Evolutionstheorie verlangen, dass diese 1.) lückenlos dokumentiert ist;...“

Ich verlange *keineswegs*, dass die Evolutionstheorie 1.) lückenlos dokumentiert ist.

Nehmen wir zum Beispiel die paläontologische Überlieferung. Der Paläontologe Professor Oskar Kuhn stellte fest (Hervorhebungen im Schriftbild von Kuhn):

„Das Vorurteil, dass die Stammesgeschichte nur eine Summierung kleinster Abänderungsschritte sein könne und bei entsprechender vollständiger Kenntnis der paläontologischen Urkunden die kontinuierliche Entwicklung zu beweisen sei, ist sehr tief eingewurzelt und weit verbreitet. Aber die paläontologischen Tatsachen sprechen schon lange *gegen dieses Vorurteil!* Gerade deutsche Paläontologen wie Beurlen, Daqué und Schindewolf haben mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass aus vielen Tiergruppen ein so reiches, *ja geradezu erdrückendes fossiles Material vorliegt* (Foraminiferen, Korallen, Brachiopoden, Moostiere, Cephalopoden, Ostracoden, Trilobiten usw.), dass man die nach wie vor zwischen den Typen und Subtypen bestehenden Lücken als *primär vorhanden* auffassen muss.“

Siehe weiter zur Fossilüberlieferung ein [Interview zum Anhören](https://mediathek-hessen.de/mediaview_18233_Hans-R.-Portner-OK-Kassel-Portners-Presseshow--Pal%C3%A4ontologie-und-Evolution.html): [https://mediathek-hessen.de/mediaview\\_18233\\_Hans-R.-Portner-OK-Kassel-Portners-Presseshow--Pal%C3%A4ontologie-und-Evolution.html](https://mediathek-hessen.de/mediaview_18233_Hans-R.-Portner-OK-Kassel-Portners-Presseshow--Pal%C3%A4ontologie-und-Evolution.html) <http://www.weloennig.de/ExplosiveOrigins.pdf> (auch auf YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=9HxcaXDWELE>), siehe weiter <http://www.weloennig.de/KutscheraPortner.pdf> (insbesondere Seite 10 mit Zahlen) und <http://www.weloennig.de/ElephantEvolution.pdf>) sowie <http://www.weloennig.de/NeoB.Ana4.html> sowie das Buch von Stephen C. Meyer <https://www.amazon.de/Darwins-Doubt-Explosive-Origin-Intelligent/dp/0062071475>. Was den Ursprung des Menschen betrifft, siehe <http://www.weloennig.de/HumanEvolution.pdf>

Nun gibt es auch Lebensformen, die nur schwach oder gar nicht fossil überliefert sind – hier wäre es natürlich absurd, eine lückenlose Dokumentation zu erwarten. Aber bei den anderen, bei denen ein *„reiches, ja geradezu erdrückendes fossiles Material vorliegt* (Foraminiferen, Korallen, Brachiopoden, Moostiere, Cephalopoden, Ostracoden, Trilobiten usw.)“ – dort kann man auch eine in der Regel lückenlose Dokumentation der behaupteten kontinuierlichen Evolution erwarten. Dennoch werden die evolutionstheoretischen Erwartungen hier nicht erfüllt. Deswegen folgerte Kuhn, *dass man die nach wie vor zwischen den Typen und Subtypen bestehenden Lücken als primär vorhanden auffassen muss*. Die Darwinsche Evolutionstheorie ist durch die Paläontologie widerlegt worden.

Zu (b) EFG: „...ich hatte Sie gebeten, mir zu erklären mit welcher wissenschaftsphilosophischen Begründung Sie bei der Evolutionstheorie verlangen, dass ... 2.) diese sämtliche Probleme lückenlos intellektuell befriedigend erklärt;...“

***Auch das verlange ich nicht!***

Der entscheidende Punkt ist, dass die beiden Hauptfaktoren der herrschenden Evolutionstheorie – Mutation und Selektion – nicht das leisten, was man ihnen zuschreibt. Siehe: (a) [http://www.weloennig.de/Gesetz\\_Rekurrente\\_Variation.html](http://www.weloennig.de/Gesetz_Rekurrente_Variation.html) (b) <http://www.weloennig.de/Loennig-Long-Version-of-Law-of-Recurrent-Variation.pdf> (c) <http://www.weloennig.de/OmnipotentImpotentNaturalSelection.pdf> (siehe auch meine Homepage <http://www.weloennig.de/internetlibrary.html> mit weiteren dazu relevanten Themen, wie Plant Galls, Karnivore Pflanzen, Birkenspanner, Darwin's Finches, Giraffen etc.

**Mutation:** Mutationen mit phänotypischen Auswirkungen sind zu 99,9 % negativ – der Rest ist neutral. Mutationen schaffen keine neuen irreduzierbar komplexen Strukturen. Details dazu in den oben verlinkten Arbeiten.

"Neue Arten sind experimentell weder durch die schrittweise Anhäufung von Genmutationen noch durch die Induzierung einzelner progressiver Mutationen hergestellt worden." Werner Gottschalk

"Das Leitziel der praktischen Pflanzenzüchtung, mit Hilfe der Mutationsauslösung neue Möglichkeiten einer schrittweisen und stetig fortgesetzten Verbesserung bewährter Zuchtsorten zu erschließen, konnte ... nicht verwirklicht werden." [Und speziell zu dem neodarwinistischen Konzept der "Mikromutationen"]: "Auch das abgewandelte Konzept einer direkten züchterischen Nutzung sogenannter "Mikromutationen" blieb ohne Erfolg, weil die damit erzielbaren Zuchtfortschritte deutlich hinter der züchterisch nutzbaren Variabilität zurückblieben, die sich aus dem breiten Strom konventioneller Kombinationszüchtung entwickeln ließ." [Relevant für Darwins Ansatz und Beweismittel aus der Züchtungsforschung.]G. Fischbeck, G. Röbbelen, D. Stutzer

**Selektion:** "...die Gegner seiner [Darwins] Evolutionstheorie ließen sich nicht lange von dieser Selektionstheorie blenden. Sie fragten bald: Kann denn der Kampf ums Dasein schaffen? Er kann und muss ja ausmerzen, also töten. Aber er kann nichts neuschaffen. Ebenso wie ein Sieb keine neuen Körner schaffen kann, nur die vorhandenen sieben kann." Heribert Nilsson

"Die Behauptung, gewisse Eigenschaften seien durch Selektion erklärt, ist ebenso naiv, wie wenn jemand auf die Frage, warum ein Baum Blätter habe, antworten wollte, weil sie der Gärtner nicht abgeschnitten hat (Nägeli). Selektion setzt also erst da ein, wo nützliche und schädliche Varianten schon vorhanden sind, erklärt diese aber nicht. ...Bei einem Eisenbahnunglück wird nicht derjenige überleben, der die stärksten Knochen hat, sondern der den günstigsten Sitz einnimmt." Carl von Nägeli und Oskar Kuhn

Siehe auch: <http://www.weloennig.de/Utricularia2011Buch.pdf>

EFG: „...hingegen Sie bei ID sagen, ob es ID gibt, ist unabhängig von der Frage, wie ID funktioniert.“

W-E. L.: Zurzeit ist ja die unbemannte Mars Expedition mit dem NASA-Rover Perseverance hochaktuell. Nehmen wir einmal an, der Perseverance-Rover entdeckt bei seinen Erkundungen eine ebenfalls hochkomplexe Maschine, vergleichbar mit der Rover-Apparatur, die die NASA geschickt hat. Niemand würde behaupten, dass sich dieses komplexe System auf dem Mars von selbst gemäß den physikochemischen Gesetzmäßigkeiten entwickelt habe, sondern würde schlussfolgern, dass jemand vor ihm oder zur gleichen Zeit eine solche Erkundungs-sonde auf den Mars geschickt hätte. Diese Schlussfolgerung gilt auch dann, wenn er/sie nicht den Urheber/Konstrukteur unmittelbar und direkt identifizieren könnte.

Also: Die Schlussfolgerung auf intelligentes Design wäre unabhängig von der Frage, wer wann wie den Apparat gebaut hätte. Aus der spezifischen, im Kern nicht reduzierbaren komplexen Struktur ist auf den oder die Designer unmittelbar zu schließen. Siehe passend dazu die inzwischen schon sehr erstaunlich lange Liste der künstlichen Objekte auf dem Mars:

[https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_k%C3%Bcnstlichen\\_Objekten\\_auf\\_dem\\_Mars](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_k%C3%Bcnstlichen_Objekten_auf_dem_Mars)

Nun sind die Apparaturen, die wir Menschen konstruieren im Vergleich etwa zu einer lebenden Zelle sehr viel weniger komplex. Ich hatte Ihnen schon einmal das Wort des Zellphysiologen Siegfried Strugger zitiert. Er schrieb [mit Ergänzungen in eckigen Klammern]:

"Die Zelle ist das vollendetste kybernetische System auf der Erde [bestehend aus Tausenden von raumzeitlich präzise aufeinander abgestimmten Genfunktionen, Geninteraktionen, -kaskaden und pathways in einem im Fließgleichgewicht befindlichen Netzwerk genial-komplexer physiologischer Prozesse, die sich durch specified sowie (oft auch) irreducible complexity samt einer im Giga- bis Terabytebereich befindlichen Informationsfülle auszeichnen]. Alle Automation der menschlichen Technik ist gegen die Zelle nur ein primitives Beginnen des Menschen im Prinzip zu einer Biotechnik zu gelangen."

**Die - nach meinem Verständnis - intellektuell befriedigende und völlig logische Argumentation dazu lautet:**

**Wenn nun schon "das primitive Beginnen" auf diesem Weg immer bewusstes Handeln, Intelligenz, Geist und Weisheit voraussetzt, - wie viel mehr muss das dann erst auf den Ursprung der tausendmal komplexeren kybernetischen Systeme der Lebensformen zutreffen!**

Siehe dazu weiter auch die ausführliche Fußnote unten.

Zur Frage nach der Möglichkeit der Entstehung des Lebens auf dem Mars vgl. die Ausführungen von Prof. James Tour (zugleich weitere Antworten zum Miller-Versuch):

<https://www.youtube.com/watch?v=NqQVxwdWWNg>  
<https://www.youtube.com/watch?v=INbl-g8QoAg>  
<https://www.youtube.com/watch?v=Q6b76XQQN00>  
<https://www.youtube.com/watch?v=tqbp3CmBgE>  
[https://www.youtube.com/watch?v=rdqd\\_EvpsZM](https://www.youtube.com/watch?v=rdqd_EvpsZM)  
[https://www.youtube.com/watch?v=CCF-OfEps\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=CCF-OfEps_k)  
<https://www.youtube.com/watch?v=0Hv6KIB0j8Y>  
<https://www.youtube.com/watch?v=CYiguQYCSio>  
<https://www.youtube.com/watch?v=ImPxfmKrm0Y>  
<https://www.youtube.com/watch?v=QTQd5fiv2g>  
<https://www.youtube.com/watch?v=VKEZ5FuMgl0>  
[https://www.youtube.com/watch?v=IaJo5JWs\\_6k](https://www.youtube.com/watch?v=IaJo5JWs_6k)

**Wer ist James Tour?** Er ist einer der führenden, best informierten und vielfach ausgezeichneten Chemiker unserer Zeit:

Tour became a Fellow of the Royal Society of Chemistry in 2020 and was awarded the Royal Society of Chemistry's Centenary Prize for innovations in materials chemistry with applications in medicine and nanotechnology.[54] Tour was inducted into the National Academy of Inventors in 2015.[55] He was named among "The 50 most Influential Scientists in the World Today" by TheBestSchools.org in 2014.[56] Tour was named "Scientist of the Year" by R&D Magazine in 2013.[57] Tour won the ACS Nano Lectureship Award from the American Chemical Society in 2012. Tour was ranked one of the top 10 chemists in the world over the past decade by Thomson Reuters in 2009. That year, he was also made a fellow of the American Association for the Advancement of Science. Other notable awards won by Tour include the 2008 Feynman Prize in Nanotechnology, the NASA Space Act Award in 2008 for his development of carbon nanotube reinforced elastomers, the Arthur C. Cope Scholar Award from the American Chemical Society (ACS) for his achievements in organic chemistry in 2007, the Small Times magazine's Innovator of the Year Award in 2006, the Southern Chemist of the Year Award from ACS in 2005, the Honda Innovation Award for Nanocars in 2005, the NSF Presidential Young Investigator Award in 1990, and the Office of Naval Research Young Investigator Award in 1989. In 2005, Tour's journal article "Directional Control in Thermally Driven Single-Molecule Nanocars" was ranked the Most Accessed Journal Article by the American Chemical Society.[58] Tour has twice won the George R. Brown Award for Superior Teaching at Rice University in 2007 and 2012. In 2016, Tour was listed as an ISI highly cited researcher

Siehe weiter: <http://www.weloennig.de/Popper.html>

## **Um beim Thema Wissenschaftsphilosophie zu bleiben, schließe ich jetzt meine Antwort vom 20. April 2021 hier an.**

Sehr geehrter Herr EFG:

Vielen Dank für Ihre Anfrage.

In dem Ihnen am 14. März übersandten PDF-Dokument hatte ich zu Ihrer Anfrage zur Wissenschaftsphilosophie einige Punkte aufgeführt, an welche ich in der vorliegenden Mail noch einmal kurz erinnern möchte, insbesondere an das folgende Beispiel:

EFG: "...hingegen Sie bei ID sagen, ob es ID gibt, ist unabhängig von der Frage, wie ID funktioniert."

W-E. L.: Zurzeit ist ja die unbemannte Mars Expedition mit dem NASA-Rover Perseverance hochaktuell. Nehmen wir einmal an, der Perseverance-Rover entdeckt bei seinen Erkundungen eine ebenfalls hochkomplexe Maschine, vergleichbar mit der Rover-Apparatur, die die NASA geschickt hat. Niemand würde behaupten, dass sich dieses komplexe System auf dem Mars von selbst gemäß den physikochemischen Gesetzmäßigkeiten entwickelt habe, sondern würde schlussfolgern, dass jemand vor ihm oder zur gleichen Zeit eine solche Erkundungs-sonde auf den Mars geschickt hätte. Diese Schlussfolgerung gilt auch dann, wenn er/sie nicht den Urheber/Konstrukteur unmittelbar und direkt identifizieren könnte.

Also: Die Schlussfolgerung auf intelligentes Design wäre unabhängig von der Frage, wer wann wie den Apparat gebaut hätte. Aus der spezifischen, im Kern nicht reduzierbaren komplexen Struktur ist auf den oder die Designer unmittelbar zu schließen. Siehe passend dazu die inzwischen schon sehr erstaunlich lange Liste der künstlichen Objekte auf dem Mars: [https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_k%C3%BCnstlichen\\_Objekten\\_auf\\_dem\\_Mars](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_k%C3%BCnstlichen_Objekten_auf_dem_Mars)

Nun sind die Apparaturen, die wir Menschen konstruieren im Vergleich etwa zu einer lebenden Zelle sehr viel weniger komplex. Ich hatte Ihnen schon einmal das Wort des Zellphysiologen Siegfried Strügger zitiert. Er schrieb [mit Ergänzungen in eckigen Klammern]: "Die Zelle ist das vollendetste kybernetische System auf der Erde [bestehend aus Tausenden von raumzeitlich präzise aufeinander abgestimmten Genfunktionen, Geninteraktionen, -kaskaden und pathways in einem im Fließgleichgewicht befindlichen Netzwerk genial-komplexer physiologischer Prozesse, die sich durch specified sowie (oft auch) irreducible complexity samt einer im Giga- bis Terabytebereich befindlichen Informationsfülle auszeichnen]. Alle Automation der menschlichen Technik ist gegen die Zelle nur ein primitives Beginnen des Menschen im Prinzip zu einer Biotechnik zu gelangen."

Die - nach meinem Verständnis - intellektuell befriedigende und völlig logische Argumentation dazu lautet: Wenn nun schon "das primitive Beginnen" auf diesem Weg immer bewusstes Handeln, Intelligenz, Geist und Weisheit voraussetzt, - wie viel mehr muss das dann erst auf den Ursprung der tausendmal komplexeren kybernetischen Systeme der Lebensformen zutreffen!

Die Hauptantwort zu Ihrer Anfrage zur Wissenschaftsphilosophie lautet:

Weil die Voraussetzungen und Beweisführungen der Antworten - Materialismus *versus* Intelligent Design - auf zwei grundsätzlich verschiedenen wissenschaftsphilosophischen Ebenen liegen.

**Materialismus** behauptet den Ursprung der Lebensformen durch die Faktoren **Mutation und Selektion** - Faktoren, die wir *im Detail* in der Natur und im Labor **weltweit direkt und unmittelbar** studieren können. Der **Materialismus** erklärt also die Entstehung der Lebensformen durch einen **jederzeit beobachtbaren und unter Versuchsbedingungen anwendbaren und reproduzierbaren Mechanismus**. Darauf beruhten übrigens auch die Postulate und Erwartungen zu einer Revolution in der Pflanzenzüchtung durch die Mutationszüchtung: Siehe zum Beispiel [http://www.weloennig.de/Gesetz\\_Rekurrente\\_Variation.html#pflanzen](http://www.weloennig.de/Gesetz_Rekurrente_Variation.html#pflanzen), eine postulierte Revolution, die weltweit fehlgeschlagen ist.

Wenn die Antwort des Materialismus zutreffen würde, müsste es folglich auch möglich sein, mit diesem Mechanismus meine folgenden Fragen zum Mutationsthema zu beantworten

1) Wie viele und welche morphologisch-anatomischen und physiologischen Schritte waren für die Bildung der jeweils neuen Strukturen und Anordnungen zur Entwicklung von *Coryanthes* und *Catsetum* erforderlich?

2) Durch welche genetischen Ursachen wurden die angenommenen vielen kleinen (oder wenigen großen?) Schritte bewirkt? Können die uns bekannten Zufallsmutationen tatsächlich eine wissenschaftlich ausreichende Erklärung für die Entstehung dieser synorganisierten Strukturen bieten?

Nun könnte man natürlich einwenden, dass der postulierte historische Evolutionsprozess weit zurück in der Vergangenheit liegt und es daher vielleicht nicht so einfach ist, die einzelnen Schritte zu rekonstruieren. Dennoch sollten in Anwendung des behaupteten Mechanismus

Rekonstruktionen zumindest bis zu einem gewissen Grad auch zu den erwähnten Beispielen möglich sein.

Konkret: Von einer relativ einfachen Ausgangsform (Grundbauplan/Typus der Orchideen) sollten die morphologisch-anatomischen und physiologischen Schritte zu den speziellen Blütenformen von *Coryanthes* und *Catasetum* möglich sein. Dazu auch die postulierten genetischen Ursachen im Zusammenhang mit der Frage: Können die uns bekannten Zufallsmutationen tatsächlich eine wissenschaftlich ausreichende Erklärung für die Entstehung dieser synorganisierten Strukturen bieten?

Kurz: Nach einem gründlichen biologischen Studium der Orchideen auf allen Ebenen und im Zusammenhang mit diesen Fragestellungen sollten hier konkrete Antworten - also der "acid-test" - zur Möglichkeit oder Unmöglichkeit der materialistischen Antwort möglich sein. Wenn sich dabei die Unwahrscheinlichkeit bis zur Unmöglichkeit der Antwort durch Mutation und Selektion herausstellt, ist die materialistische Antwort widerlegt.

Siehe dazu weiter <http://www.weloennig.de/Loennig-Long-Version-of-Law-of-Recurrent-Variation.pdf>

Man konnte also (und kann weiterhin) die evolutionstheoretisch-mechanistische Antwort am Material unter Formulierung von Falsifikationskriterien überprüfen. Siehe <http://www.weloennig.de/Popper.html>

*Im scharfen Kontrast* zur materialistisch-mechanistischen Erklärung postuliert die **Intelligent-Design-Theorie keinen Mechanismus** zum Ursprung der Lebensformen. Um auf das oben genannte Beispiel zurückzugreifen: Die Entstehung des NASA-Rovers *Perseverance* erfolgte **absolut nicht** durch einen jederzeit beobachtbaren und unter Versuchsbedingungen anwendbaren und reproduzierbaren **naturgesetzlichen Mechanismus** (im übertragenen Sinne durch selektierte Zufallsmutationen), **sondern durch intelligentes Design involving conscious action, imagination, perception, intelligence, wisdom, mental concepts, spirit and mind (also bewusstes Handeln, Vorstellungskraft, Wahrnehmung, Intelligenz, Weisheit, mentale Konzepte, Geist und Verstand).**

Stephen C. Meyer (Ph.D. in the philosophy of science from the University of Cambridge) hat die Frage in seinem Bestseller *Darwin's Doubt* wie folgt diskutiert (2013/2014 pp. 395-400):

"To help clear things up, several points need to be considered. **First, the theory of intelligent design does not provide a mechanistic account of the origin of biological information or form, nor does it attempt to.** Instead, it offers an *alternative* causal explanation involving a mental, rather than a necessarily or exclusively material, cause for the origin of that reality. It attributes the origin of information in living organisms to thought, to the rational activity of a mind, not a strictly material process or mechanism. That does not make it deficient as a materialistic or mechanistic explanation. It makes it an *alternative* to that kind of explanation. **Advocates of intelligent design do not propose intelligent causes, because they cannot think of a possible mechanistic explanation for the origin of form or information.** They propose intelligent design because they think it provides a better, more causally adequate explanation for these realities. Given what we know from experience about the origin of information, the materialistic explanations are the deficient ones.

There is a different context in which someone might want to ask about a mechanism. He or she may wish to know by what means the information, once originated, is transmitted to the world of matter. In our experience, intelligent agents, after generating information, often use material means to transmit that information. A teacher may write on a chalkboard with a piece of chalk or an ancient scribe may have chiseled an inscription in a piece of rock with a metal implement. Often, those who want to know about the mechanism of intelligent design are not necessarily challenging the idea that information ultimately originates in thought. They want to know how, or *by what material means*, the intelligent agent responsible for the information in living systems transmitted that information to a material entity such as a strand of DNA. To use a term from philosophy, they want to know about "the efficient cause" at work.

The answer is: We simply don't know. We don't have enough evidence or information about what happened, in the Cambrian explosion or other events in the history of life, to answer questions about what exactly happened, even though we *can* establish from the clues left behind that an intelligent designer played a causal role in the origin of living forms.

An illustration from archaeology helps explain how this can be so (see Fig. 19.2). Years ago explorers of a remote island in the southwestern Pacific Ocean discovered a group of enormous stone figures. The figures displayed the distinctive shape of human faces. **These figures left no doubt as to their ultimate origin in thought. Nevertheless, archeologists still don't know the exact means by which they were carved or erected.** The ancient head carvers might have used metallic hammers, rock chisels, or lasers for that matter. Though archaeologists lack the evidence to decide between various

hypotheses about *how* the figures were constructed, they can still definitely infer *that* intelligent agents made them. In the same way, we can infer *that* an intelligence played a causal role in the origin of the Cambrian animals, even if we cannot decide by what material means, if any, the designing intelligence used to transmit the information, or shape matter, or impart its design ideas to living form. Although the theory of intelligent design infers *that* an intelligence cause played a role in shaping life's history, it does not say *how* the intelligent cause affected matter. Nor does it have to do so.

There is a logical reason we cannot without further information know the mechanism or means by which the intelligent agent responsible for life transmitted its design to matter. *We can infer an intelligent cause from certain features of the physical world, because intelligence is known to be a necessary cause, the only known cause, of those features.* That allows us to infer intelligence retrospectively as a cause by observing its distinctive effects. Nevertheless, we cannot establish a unique scenario describing *how* the intelligent agent responsible for life arranged or impressed its ideas on matter, because there are many different possible means by which an idea in the mind of an intelligent agent could be transmitted or instantiated in the physical world.

There is another even more profound reason that intelligent design—indeed, science itself—may not be able to offer a completely mechanistic account of the incarnation of thought into matter. Robert Asher worries about how “a biological phenomenon, even if designed,” could be “simply willed into existence without an actual mechanism.” The uniformitarian principle asks, in Asher's understanding, for a precedent, a known cause that not only generates information but translates immaterial thought into material reality, impressing itself on and shaping the physical world. Asher complains that the argument for intelligent design cannot cite such a precedent and is thus “anti-uniformitarian.”

Yet a precedent comes very readily to mind, an intimately familiar one for us all. *At present no one has any idea how our thoughts—the decisions and choices that occur in our conscious minds—affect our material brains, nerves, and muscles, going on to instantiate our will in the material world of objects.* However, we know that is exactly what our thoughts do. We have no mechanistic explanation for the mystery of consciousness, nor what is called the mind-body problem—the enigma of how thought affects the material state of our brains, bodies, and the world that we affect with them. Yet there is no doubt that we can—as the result of events in our conscious minds called decisions or choices—“will into existence” information-rich arrangements of matter or otherwise affect material states in the world. Professor Asher did it when he wrote the chapter in his book—representing his ideas impressed as words onto a material object, a printed page—attempting to refute intelligent design. I am doing it right now. This example, representative of countless daily experiences in life, surely satisfies the demands of uniformitarianism.

Though neuroscience can give no mechanistic explanation for consciousness or the mind-body problem, we also know that we can recognize the product of thought, the effect of intelligent design, in its distinctive information-rich manifestations. Professor Asher recognized evidence of thought when he read the text in my book; I did so when I read his; you are doing so right now. Thus, even though it remains entirely possible that we may never know how minds affect matter and, therefore, that there will always be a gap in our attempt to account for *how* a designing mind affected the material out of which living systems were formed, it does not follow that we cannot recognize evidence of the activity of mind in living systems.

Why It Matters for Science. But if proponents of intelligent design admit that they do not, or perhaps even cannot, answer the question of how the mind responsible for the design of animal life impressed its ideas on matter, why does it matter that we recognize the evidence for intelligent design at all? If intelligent design just replaces one mystery with another, why not limit ourselves to materialistic explanations after all, as methodological naturalism requires, and be content with accepting the mystery we already have? Wouldn't that be simpler and more intellectually economical?

Perhaps. *But it puts the mystery in the wrong place. We do know of a cause that can produce the functional information necessary to build complex systems.* But we do not know exactly how mind interfaces with matter. If we were to ask what caused the Rosetta Stone to arise, and then insist despite all evidence to the contrary that a purely material process is capable of producing the information-rich etchings on that stone, we would be deluding ourselves. The information etched into that black slab of igneous rock at the British Museum provides overwhelming evidence that an intelligent agent did cause those inscriptions. Any rule that prevents us from considering such an explanation diminishes the rationality of science, *because it prevents scientists from considering a possibly and obviously true explanation.* And the truth matters, not least in science. For this reason, the “rules of science” should not commit us to rejecting possibly true theories before we even consider the evidence. But that is exactly what methodological naturalism does.

Moreover, adhering to methodological naturalism and refusing to consider the evidence for intelligent design in life does not just affect the explanations that we are willing to consider for the *origins* and *history* of life. They also affect the questions we ask about life as it exists, and thus the entire biological research agenda that we pursue.

An analogy to a human artifact again shows why. If we ask exactly how the scribe responsible for the inscriptions on the Rosetta Stone accomplished his or her task—with a metal chisel, a sharpened piece of obsidian, a diamond stylus, or some other material means—we *may not have enough evidence to answer that question.* Nevertheless, it will help archaeologists to know that they are looking at an artifact of intelligence, rather than a byproduct of strictly natural processes, since this will lead them to ask other more relevant questions about the stone, such as: *“What do the inscriptions mean?” “Who wrote them?” and “What do they tell us about the surrounding cultures at the time?”* In a similar way, what we think about how animal life arose and developed will lead us to ask questions about living forms that we might never think to ask if we were assuming that they had arisen by a purely undirected mechanism such as natural selection.

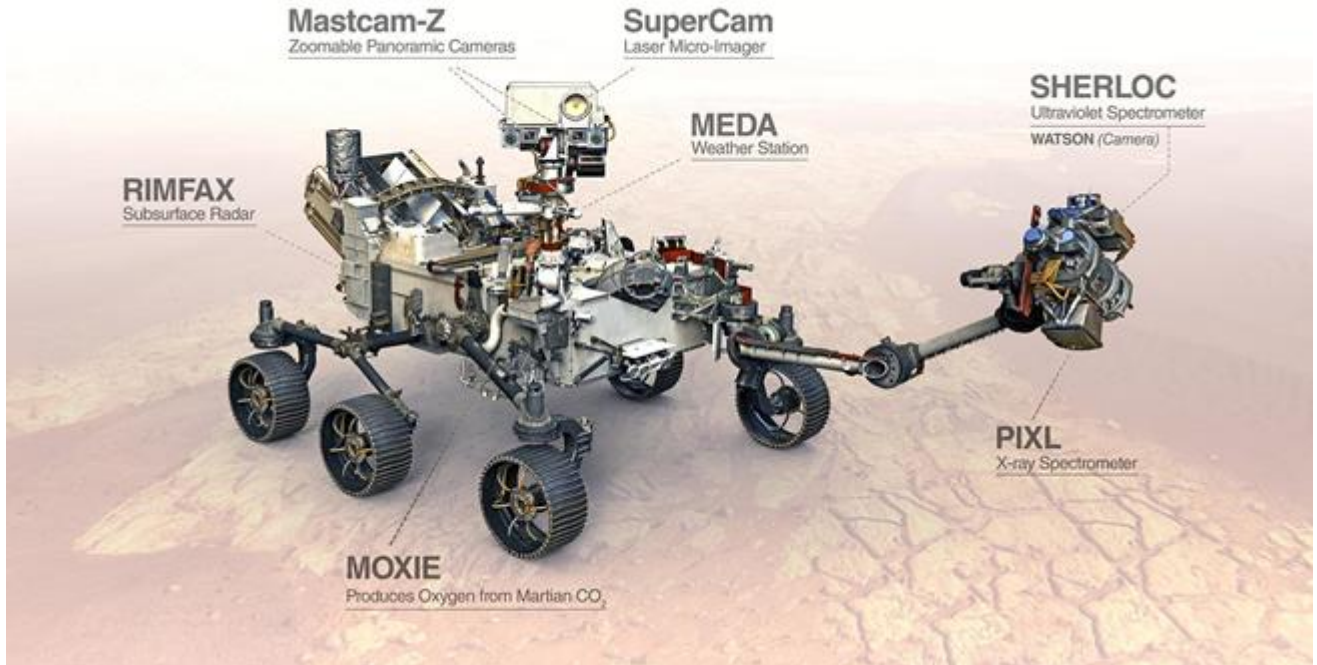
*Intelligent agents and natural selection do their work very differently.* The mutation and selection mechanism is a blind, trial-and-error process, one that must maintain or optimize functional advantage through a series of incremental steps. *Given Darwinian assumptions, we would not expect to see structures or systems in living organisms that required foresight. Nor would we expect to see structures that needed to be produced all at once in large jumps rather than by a series of function-preserving incremental steps.* We would, however, expect to see evidence of a trial-and-error process in the genomes of organisms.

But what happens if we open ourselves to the possibility of detecting design in life? We know a lot about how intelligent designers do their work. Intelligent designers use many established design strategies (or “design patterns,” as engineers would say). They also have foresight that allows them to reach functional goals without the need to maintain function through a series of intermediate structures. They typically engineer new systems from scratch without relying on random, incremental, trial-and-error modifications in one system to produce another.

Because these two different types of causes operate differently and often produce different types of structures and systems, scientists should expect living systems (and the history of life) to look differently depending upon which type of cause produced the organisms or structures in question. *And these differing perspectives and expectations can lead scientists to ask different research questions and make different predictions about what we should find in the structure of life itself.*

In dieser Mail möchte ich abschließend noch einmal auf das Beispiel des NASA-Rovers *Perseverance* zurückkommen: Jeder denkende Mensch kann allein aufgrund der Strukturen und

Funktionen feststellen, dass dieses Gerät durch *Ingenieurskunst: bewusstes Handeln, Vorstellungskraft, Wahrnehmung, Intelligenz, Weisheit, mentale Konzepte, Geist und Verstand* entstanden ist.



<https://www.dlr.de/content/en/images/2020/3/mars-roboter-perseverance-hightech-laboratory.html>



<https://www.br.de/nachrichten/wissen/us-mars-rover-perseverance-startet-ins-all,S67JN84>

Im Folgenden möchte ich meine von Ihnen unten unter Punkt 4) zitierte Aussage nun im Prinzip auf die Entstehung von *Perseverance* anwenden und den Text entsprechend verändern:

Die Frage, **Ob** die Konstruktion/Entstehung/Fertigung des Roboters *Perseverance* durch die Intelligenz von Ingenieuren, also durch **bewusstes Handeln, Vorstellungskraft, Wahrnehmung, Weisheit, mentale Konzepte, Geist und Verstand** von Technikern/Informationstheoretikern/Ingenieuren entstanden ist, kann völlig unabhängig von der Frage bestätigt werden, **warum** es diese "Schöpfung" gibt. Und die Frage, **wie** diese "Schöpfung", dieses Gerät, als solches genau entstanden ist und funktioniert, ist ebenfalls unabhängig von dem **Ob**.

Also: Stelle ich aufgrund meiner Studien der Ingenieur-Wissenschaften (und überhaupt meiner Erfahrungen zum Ursprung komplexer technischer Konstruktionen) nun fest, dass die Frage nach dem **Ob durch Intelligenz** eindeutig zu bejahen ist, dann kann die Frage nach dem **Warum** zunächst noch offen sein. D. h. ich kann die schon sicher beantwortete Frage nach dem **Ob** durch intelligentes Design nicht mit einer weiteren jetzt noch offenen Frage wieder verneinen. Wenn jemand nicht weiß, warum und wie das Gerät gebaut worden ist, kann er nicht behaupten, dass es ohne Intelligenz und rein naturgesetzlich "von selbst" entstanden sei, ohne dafür einen **reproduzierbaren Mechanismus** nachzuweisen (einzelne Zufallsschritte etc. siehe oben).

Im übrigen sei erwähnt, dass die Bibel auf beide Fragen eingeht und in zahlreichen Texten und auf zahlreiche Fragen *nach dem Warum* weit über die Antwort "weil Gott es so will" hinausgeht.

Siehe weitere Punkte unter <http://www.weloennig.de/IntelligentDesign.html>

Soviel für heute.

Mit freundlichen Grüßen,

Wolf-Ekkehard Lönnig

P. S. Darf ich fragen, wie Sie über den folgenden Artikel denken?

<https://www.jw.org/de/biblische-lehren/fragen/bibel-und-wissenschaft/>

Mail vom 8. April 2021 von Herrn EFG:

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig,  
vielleicht habe ich mich unpräzise ausgedrückt; ich bitte Sie, mir meine Frage zu beantworten, Sie haben meine Frage bisher nicht beantwortet, deswegen präzisiere ich meine Frage.  
Sie schreiben in Ihrem Text

4) Gregor Mendel, Archaeopteryx und die Giraffe

Die Frage, **ob** es die Schöpfung durch die Weisheit und Macht Gottes gibt, ist unabhängig von der Frage, **warum** es die Schöpfung gibt. Und die Frage, **wie** die Schöpfung als solche funktioniert, wird auch häufig unabhängig von den beiden ersteren untersucht. Stelle ich aufgrund meiner biologischen und anderer Studien nun fest, dass die Frage nach dem **Ob** eindeutig zu bejahen ist, dann kann die Frage nach dem **Warum** zunächst noch offen sein. D. h. ich kann die schon beantwortete Frage nicht mit der offenen wieder verneinen. Im übrigen sei erwähnt, dass die Bibel auf beide Fragen eingeht und in zahlreichen Texten und auf zahlreiche Fragen *nach dem Warum* weit über die Antwort "weil Gott es so will" hinausgeht.



In Ihrem Text  
 Wolf-Ekkehard Lönnig  
*Coryanthes* und *Catasetum*:  
 schreiben Sie hingegen

Grundsätzlich will ich mich auch von der Richtigkeit der Evolutionstheorie überzeugen lassen. Ich lade Sie daher ein, mir für *Utricularia*, *Catasetum* und *Coryanthes* die folgenden (auf pp. 3 und 4 schon genannten und jetzt etwas übersichtlicher aufgeführten) Fragen zu beantworten:  
 1) Wie viele und welche morphologisch-anatomischen und physiologischen Schritte waren für die Bildung der jeweils neuen Strukturen und Anordnungen zur Entwicklung von *Coryanthes* und *Catasetum* erforderlich?

2) Durch welche genetischen Ursachen wurden die angenommenen vielen kleinen (oder wenigen großen?) Schritte bewirkt? Können die uns bekannten Zufallsmutationen tatsächlich eine wissenschaftlich ausreichende Erklärung für die Entstehung dieser synorganisierten Strukturen bieten? (Vgl. die Details zur Mutationsfrage: [Mutationen: Das Gesetz der rekurrenten Variation](#) sowie [Genduplikationen](#) und [Artbegriff](#))\*\*\*.

3) Welche Selektionsvorteile hatten die einzelnen Schritte sowohl auf morphologisch-anatomischer als auch auf genetischer Ebene im Vergleich zu den jeweiligen Ausgangsformen bzw. den ursprünglichen Wildtypgenen ("Vorstufen")?

4) Wie sehen die experimentellen Beweise für die Richtigkeit der neodarwinistischen Behauptungen aus?

Dazu möchte ich wissen, welches die WISSENSCHAFTSPHILOSOPHISCHE Begründung für diese unterschiedlichen Herangehensweisen ist; mit welcher WISSENSCHAFTSPHILOSOPHISCHEN Begründung, verlangen Sie für ID dies; für Evolutionstheorie diese andere Beweisführung.

Mit freundlichen Grüßen  
 EFG

### **Zu (8) EFG Re: Fragen wegen Magenbrüterfrosch**

Do, 6. Sept 2018 10:08

Sehr geehrter Herr Lönnig,

könnten Sie mir bitte naturwissenschaftlich anhand des Beispiels Magenbrüterfrosch begründen, warum der ID der Gott Jehova ist und nicht Allah?

mit freundlichen Grüßen

EFG

### **W.-E. L.:**

Mi, 12. Sept 2018 13:36

Sehr geehrter Herr EFG:

Vielen Dank für Ihre Anfrage:

"...könnten Sie mir bitte naturwissenschaftlich anhand des Beispiels Magenbrüterfrosch begründen, warum der ID der Gott Jehova ist und nicht Allah?"

Sie könnten Ihre Anfrage auch in etwa wie folgt fortsetzen: ".....oder Brahma, oder Ahura Mazda, Amaunet, Amun-Re, Chronos, Nammu...." etc. vgl. Liste der Schöpfergottheiten [https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Schöpfungsgottheiten](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Schöpfungsgottheiten)

Meine Antwort finden Sie unter anderem in [www.weloennig.de/KutscheraWiderlegung1.html](http://www.weloennig.de/KutscheraWiderlegung1.html)

"Zur Definition (a) des Kreationismus gehört unabdingbar die Deutung, dass die in der Genesis erwähnten 6 Schöpfungsphasen jeweils 24 Stunden dauerten; die Forschung hat sich dabei grundsätzlich dem festgelegten konservativen Genesisverständnis zu unterordnen. (b)

Schöpfungslehre hingegen impliziert den Schöpfer ohne sich auf Zeiten und Methoden der Schöpfung dogmatisch festlegen zu müssen (im Gegensatz zum Kreationismus sind hier also Geologie und Biologie als eigenständige Erkenntnisquellen gefragt). Schöpfungslehren können religiöse Quellen in die Diskussion miteinbeziehen, müssen das aber nicht (Platon, Aristoteles). (c) Die Intelligent Design Theorie verzichtet grundsätzlich auf religiöse Quellen (ID "is based on science, not on sacred texts" – J.G. West). ID versucht, allein mit wissenschaftlichen Methoden möglichst exakt zwischen Zufall, Notwendigkeit und Intelligent Design in der Natur zu unterscheiden. Dabei werden u.a. die Differenzierungsmethoden der forensischen Wissenschaften, Informationstheorie, Kryptographie, SETI, Archäologie und Artificial Intelligence berücksichtigt. ID lässt die Frage nach der Identität des Designers offen (dazu sind weitere Disziplinen und Argumentationsketten notwendig). In Kontrast zum Kreationismus gehören zur ID-Bewegung auch Deszendenztheoretiker und nichtreligiöse Forscher. Die wesentlichen Unterschiede zwischen den Auffassungen werden auch zunehmend von ID-Gegnern anerkannt (R. Numbers, R. Wright) (6). Kreationisten haben die klare ID-Differenzierung zwischen Wissenschaft und Religion scharf kritisiert.

Der entscheidende Punkt: **"ID lässt die Frage nach der Identität des Designers offen** (dazu sind weitere Disziplinen und Argumentationsketten notwendig).

#### Weitere Disziplinen und Argumentationsketten zur Identitätsfrage:

Ein vergleichendes Studium der Religionen und gründliches Studium der Bibel (inklusive Geographie, Archäologie, Prophetie, Ethos, Jesus, Wahrheitsliebe und Genauigkeit der historischen Aufzeichnungen, Genauigkeit naturwissenschaftlicher Aussagen (vgl. nur einmal ein Beispiel Hiob 26:7: "Hängt die Erde auf an nichts": <https://www.jw.org/de/publikationen/bibel/bi12/bibelbuecher/hiob/26/> und [https://www.jw.org/de/publikationen/zeitschriften/g200711/wissenschaftliche-genauigkeit-der-bibel/#?insight\[search\\_id\]=7e4edb2c-2139-488d-9bea-95aa45c65fe2&insight\[search\\_result\\_index\]=2](https://www.jw.org/de/publikationen/zeitschriften/g200711/wissenschaftliche-genauigkeit-der-bibel/#?insight[search_id]=7e4edb2c-2139-488d-9bea-95aa45c65fe2&insight[search_result_index]=2)), systematische Widerlegung der Behauptungen der sogenannten "Higher Criticism" etc.) hat mich zur Identitätsfrage davon überzeugt, dass der intelligente Designer der in der Bibel geoffenbarte allmächtige Gott Jehova ist.

Sehr sehenswert dazu der Film von Fritz Poppenberg: DER NAME GOTTES <https://www.dreilindenfilm.de/shop/der-name-gottes.html>

Vgl. dazu vielleicht weiter z. B. die Arbeiten von Professor Rolf Furuli:

The following books by Rolf Furuli are in stock at Awatu Publishers:

- 1) The Role of Theology and Bias in Bible Translation With a Special Look at the New World Translation of Jehovah's Witnesses, second edition 2011 (475 p)
- 2) Assyrian, Babylonian Egyptian, and Persian Chronology Compared with the Chronology of the Bible- Volume I Persian Chronology and the Babylonian Exile of the Jews, second edition, 2012 (413 p.)
- 3) Assyrian, Babylonian Egyptian, and Persian Chronology Compared with the Chronology of the Bible- Volume II Assyrian, Babylonian, and Egyptian Chronology, second edition, 213 (502 p.)
- 4) When Was the Book of Daniel Written? A Philological, Linguistic, and Historical Approach, 2017 (331 p.)
- 5) The Tetragram—Its History, Its Use in the New Testament, and its Pronunciation, 2018 (252 p.)

No. 1 discusses the principles of Bible Translation, and it shows how much better a strictly literal translation is than an idiomatic one for Bible understanding. NWT 1984 is extensively discussed.

No.2 discusses evidence in favor of a 70 year exile and not a 50 year exile, which is universally believed. It shows that 455 and not 445 is year 20 of Artaxerxes I.

No 3 is particularly detailed on Assyrian and Babylonian chronology. The astronomical diary VAT 4956, which is the basis for the year 587 as Nebuchadnezzar's conquest of Jerusalem, is analyzed. Evidence in favor of 607 is given.

No. 4 shows that our faith in the Bible as God's inspired word stands and falls with the date when the book of Daniel was written. If the almost universal view that parts of the book, or the whole, was written in the second century BCE, the Bible is not inspired by God.

No.5 gives important evidence regarding the Name of God.

In the autumn, the first volume of The Holy Book Series will be published. It is entitled: Can We Trust the Bible? With Focus on the Creation Account, the Worldwide Flood, and the Prophecies. It has 650 pages and more than 1,000 photos, 700 of which show what the Worldwide Flood has done to the surface of the earth. It will be published as an E-book.

Apart from the creation of the earth and life on it, the account in the Bible that is most difficult to believe for modern people, is that water covered the whole earth less than 4,400 years ago. I think that the evidence for this that is found in the book is very strong. A great part of the evidence has never before been published.

Zu weiteren Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Wolf-Ekkehard Lönnig

W.-E. L.

Re: Elephant Evolution

Di, 12. Feb. 2019 22:06

Perhaps you'll like to have a look at this: <http://www.weloennig.de/ElephantEvolution.pdf>

All the best,

Wolf-Ekkehard Lönnig

## Ab hier chronologisch (beginnend mit Ihrer ersten Mail vom 19. 2. 2015)

### (1) EFG Re: (Miller)

EFG

Do, 19. Feb. 2015 14:41

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig,

könnten Sie mir bitte mal erklären, wie das Experiment von Stanley Miller mir Ihrer ID - Theorie zu erklären ist?

Mit freundlichen Grüßen

EFG

### W.-E. L.:

Sa, 14. Mrz 2015 15:45

Sehr geehrter Herr EFG:

Bitte studieren Sie einmal sehr gründlich-kritisch den folgenden Kommentar zu Ihrer Frage.

Mit freundlichen Grüßen,

Wolf-Ekkehard Lönnig

#### **Problem 1: No Viable Mechanism to Generate a Primordial Soup**

According to conventional thinking among origin of life theorists, life arose via unguided chemical reactions on the early Earth some 3 to 4 billion years ago. Most theorists believe that there were many steps involved in the origin of life, but the very first step would have involved the production of a primordial soup -- a water-based sea of simple organic molecules -- out of which life arose. While the existence of this "soup" has been accepted as unquestioned fact for decades, this first step in most origin-of-life theories faces numerous scientific difficulties.

In 1953, a graduate student at the University of Chicago named Stanley Miller, along with his faculty advisor Harold Urey, performed experiments hoping to produce the building blocks of life under natural conditions on the early Earth.<sup>4</sup> These "Miller-Urey experiments" intended to simulate lightning striking the gasses in the early Earth's atmosphere. After running the experiments and letting the chemical products sit for a period of time, Miller discovered that amino acids -- the building blocks of proteins -- had been produced.

For decades, these experiments have been hailed as a demonstration that the "building blocks" of life could have arisen under natural, realistic Earthlike conditions,<sup>5</sup> corroborating the primordial soup hypothesis. However, it has also been known for decades that the Earth's early atmosphere was fundamentally different from the gasses used by Miller and Urey.

The atmosphere used in the Miller-Urey experiments was primarily composed of reducing gasses like methane, ammonia, and high levels of hydrogen. Geochemists now believe that the atmosphere of the early Earth did not contain appreciable amounts of these components. (Reducing gasses are those which tend to donate electrons during chemical reactions.) UC Santa Cruz origin-of-life theorist David Deamer explains this in the journal *Microbiology & Molecular Biology Reviews*:

This optimistic picture began to change in the late 1970s, when it became increasingly clear that the early atmosphere was probably volcanic in origin and composition, composed largely of carbon dioxide and nitrogen rather than the mixture of reducing gases assumed by the Miller-Urey model. Carbon dioxide does not support the rich array of synthetic pathways leading to possible monomers...<sup>6</sup>

Likewise, an article in the journal *Science* stated: "Miller and Urey relied on a 'reducing' atmosphere, a condition in which molecules are fat with hydrogen atoms. As Miller showed later, he could not make organics in an 'oxidizing' atmosphere."<sup>7</sup> The article put it bluntly: "the early atmosphere looked nothing like the Miller-Urey situation."<sup>8</sup> Consistent with this, geological studies have not uncovered evidence that a primordial soup once existed.<sup>9</sup>

There are good reasons to understand why the Earth's early atmosphere did not contain high concentrations of methane, ammonia, or other reducing gasses. The earth's early atmosphere is thought to have been produced by outgassing from volcanoes, and the composition of those volcanic gasses is related to the chemical properties of the Earth's inner mantle. Geochemical studies have found that the chemical properties of the Earth's mantle would have been the same in the past as they are today.<sup>10</sup> But today, volcanic gasses do not contain methane or ammonia, and are not reducing.

A paper in *Earth and Planetary Science Letters* found that the chemical properties of the Earth's interior have been essentially constant over Earth's history, leading to the conclusion that "Life may have found its origins in other environments or by other mechanisms."<sup>11</sup> So drastic is the evidence against pre-biotic synthesis of life's building blocks that in 1990 the Space Studies Board of the National Research Council recommended that origin of life investigators undertake a "reexamination of biological monomer synthesis under primitive Earthlike environments, as revealed in current models of the early Earth."<sup>12</sup>

Because of these difficulties, some leading theorists have abandoned the Miller-Urey experiment and the "primordial soup" theory it is claimed to support. In 2010, University College London biochemist Nick Lane stated the primordial soup theory "doesn't hold water" and is "past its expiration date."<sup>13</sup> Instead, he proposes that life arose in undersea hydrothermal vents. But both the hydrothermal vent and primordial soup hypotheses face another major problem.

#### **Chemical Evolution Is Dead in the Water**

Assume for a moment that there was some way to produce simple organic molecules on the early Earth. Perhaps they did form a "primordial soup," or perhaps these molecules arose near some hydrothermal vent. Either way, origin of life theorists must then explain how amino acids or other key organic molecules linked up to form long chains (polymers) like proteins (or RNA).

Chemically speaking, however, the last place you'd want to link amino acids into chains would be a vast water-based environment like the "primordial soup" or underwater near a hydrothermal vent. As the National Academy of Sciences acknowledges, "Two amino acids do not spontaneously join in water. Rather, the opposite reaction is thermodynamically favored."<sup>14</sup> In other words, water breaks protein chains back down into amino acids (or other constituents), making it very difficult to produce proteins (or other polymers) in the primordial soup.

Materialists lack good explanations for these first, simple steps which are necessary to the origin-of-life. Chemical evolution is literally dead in the water.

#### References:

[1.] Eugenie Scott, quoted in Terrence Stutz, "State Board of Education debates evolution curriculum," *Dallas Morning News* (January 22, 2009), also quoted in Ed Stoddard, "Evolution gets added boost in Texas schools," *Reuters.com* at <http://blogs.reuters.com/faithworld/2009/01/23/evolution-gets-added-boost-in-texas-schools/>

[2.] Karl W. Giberson, *Saving Darwin: How to be a Christian and Believe in Evolution*, p. 53 (HarperOne, 2008) ("biologists today consider the common ancestry of all life a fact on par with the sphericity of the earth").

- [3.] In any case, it's largely a myth that Western Civilization once believed in a flat earth. See Jeffrey Burton Russell, "The Myth of the Flat Earth," at <http://www.veritas-uclb.org/library/russell/FlatEarth.html>
- [4.] See Stanley L. Miller, "A Production of Amino Acids under Possible Primitive Earth Conditions," *Science*, 117: 528-529 (May 15, 1953).
- [5.] See Jonathan Wells, *Icons of Evolution: Why Much of What We Teach About Evolution Is Wrong*, (Washington D.C.: Regnery, 2000); Casey Luskin, "Not Making the Grade: An Evaluation of 19 Recent Biology Textbooks and Their Use of Selected Icons of Evolution," *Discovery Institute* (September 26, 2011), at [http://www.evolutionnews.org/DiscoveryInstitute\\_2011TextbookReview.pdf](http://www.evolutionnews.org/DiscoveryInstitute_2011TextbookReview.pdf)
- [6.] David W. Deamer, "The First Living Systems: a Bioenergetic Perspective," *Microbiology & Molecular Biology Reviews*, 61:239 (1997).
- [7.] Jon Cohen, "Novel Center Seeks to Add Spark to Origins of Life," *Science*, 270: 1925-1926 (December 22, 1995).
- [8.] *Ibid.*
- [9.] Antonio C. Lasaga, H. D. Holland, and Michael J. Dwyer, "Primordial Oil Slick," *Science*, 174: 53-55 (October 1, 1971).
- [10.] Kevin Zahnle, Laura Schaefer, and Bruce Fegley, "Earth's Earliest Atmospheres," *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*, 2(10): a004895 (October, 2010) ("Geochemical evidence in Earth's oldest igneous rocks indicates that the redox state of the Earth's mantle has not changed over the past 3.8 Gyr"); Dante Canil, "Vanadian in peridotites, mantle redox and tectonic environments: Archean to present," *Earth and Planetary Science Letters*, 195:75-90 (2002).
- [11.] Dante Canil, "Vanadian in peridotites, mantle redox and tectonic environments: Archean to present," *Earth and Planetary Science Letters*, 195:75-90 (2002) (internal citations removed).
- [12.] National Research Council Space Studies Board, *The Search for Life's Origins* (National Academy Press, 1990).
- [13.] Deborah Kelley, "Is It Time To Throw Out 'Primordial Soup' Theory?," *NPR* (February 7, 2010).
- [14.] Committee on the Limits of Organic Life in Planetary Systems, Committee on the Origins and Evolution of Life, National Research Council, *The Limits of Organic Life in Planetary Systems*, p. 60 (Washington D.C.: National Academy Press, 2007).

Siehe: [http://www.evolutionnews.org/2015/01/the\\_top\\_ten\\_sci091101.htm](http://www.evolutionnews.org/2015/01/the_top_ten_sci091101.htm)

Wolf-Ekkehard Lönnig

Sa, 14. Mrz 2015 15:50

P.S.: Weitere Punkte zu Miller (bitte wieder gründlich-kritisch studieren):

### Squeezing the Last Life Out of the Miller Experiment

Can the dead live again? The Miller-Urey experiment of 1953, with its iconic spark-discharge flasks producing amino acids in a simulation of the early Earth, was pretty much dead by the turn of the millennium. Jonathan Wells wrote:

The Miller-Urey experiment is still featured prominently in textbooks, magazines, and television documentaries as an icon of evolution. Yet for more than a decade most geochemists have been convinced that the experiment failed to simulate conditions on the Earth, and thus has little or nothing to do with the origin of life. (*Icons of Evolution*, p. 10)

Now, rummaging through Stanley Miller's vials, some of Miller's followers say they've found enough unpublished evidence to resurrect the icon.

*NASA's Astrobiology Magazine* was among 65,000 sites that echoed the report of "Stanley Miller's Forgotten Experiments" around the Internet. Miller's second graduate student, Jeffrey Bada, had inherited those vials after his mentor suffered a stroke in 1999. In some vials from 1958, more amino acids were found than those in the original 1953 experiment. The difference was caused by the addition of a new ingredient, cyanamide, to the flask. Bada and Eric Parker (that's him the video above) of the University of Georgia have published the results of their replications of those experiments from 1958 in *Angewandte Chemie*, "A Plausible Simultaneous Synthesis of Amino Acids and Simple Peptides on the Primordial Earth." The abstract explains why this ingredient enhanced the output:

Following his seminal work in 1953, Stanley Miller conducted an experiment in 1958 to study the polymerization of amino acids under simulated early Earth conditions. In the experiment, Miller sparked a gas mixture of CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>, and H<sub>2</sub>O, while intermittently adding the plausible prebiotic condensing reagent cyanamide. For unknown reasons, an analysis of the samples was not reported. We analyzed the archived samples for amino acids, dipeptides, and diketopiperazines by liquid chromatography, ion mobility spectrometry, and mass spectrometry. A dozen amino acids, 10 glycine-containing dipeptides, and 3 glycine-containing diketopiperazines were detected. Miller's experiment was repeated and similar polymerization products were observed. Aqueous heating experiments indicate that Strecker synthesis intermediates play a key role in facilitating polymerization. These results highlight the potential importance of condensing reagents in generating diversity within the prebiotic chemical inventory. (Emphasis added.)

We see right off the bat that Miller's purpose in 1958 was to study the polymerization of amino acids. He didn't really produce any new amino acids, except when he added hydrogen sulfide (H<sub>2</sub>S) to the flasks that same year (strangely, he never published those results either, so Parker and Bada repeated the experiment in 2011). Alongside a historic photo of Stanley Miller proudly standing by his spark-discharge apparatus, NASA says:

The latest study is part of an ongoing analysis of Stanley Miller's old experiments. In 2008, the research team found samples from 1953 that showed a much more efficient synthesis than Stanley published in *Science* in 1953. In 2011, the researchers analyzed a 1958 experiment that used hydrogen sulfide as a gas in the electric discharge experiment. The reactions produced a more diverse array of amino acids that had been synthesized in Miller's famous 1953 study. Eric Parker was the lead author on the 2011 study.

Strecker synthesis was intelligently designed by Adolph Strecker in 1850 to generate amino acids through a series of reactions with artificially supplied reagents. Its contribution to this discussion, therefore, is nil, because no chemists were present at the origin of life. Bada and Parker need to account for naturally occurring "condensing reagents" in early-Earth conditions.

The diketopiperazines can be dismissed, too, because they are either found in life or synthesized by intelligent design (see paper in *Chemistry and Biology*, 2010). What we should focus on is the addition of cyanamide and hydrogen sulfide to Miller's 1958 experiments. Is this something to get excited about?

Cyanamide (NCNH<sub>2</sub>) has been detected in interstellar space. Bada and Parker can therefore call it "the plausible prebiotic condensing reagent cyanamide" by presumably ferrying it to Earth in meteorites. (Just how plausible this may be is debatable.) In the lab, the Frank-Caro process requires temperatures of 1,000° C to produce cyanamide. Once you have it, you can use it as a dehydration agent to generate other organic molecules. Bada and Parker give it a role in the peptide condensation reaction, but their abstract only mentions dipeptides (two amino acids joined together). Proteins and enzymes are typically hundreds of amino acids long.

Hydrogen sulfide (H<sub>2</sub>S) is sometimes detected in volcanic gasses, although it is usually produced by biological sources. Bada and Parker can therefore expect this molecule to provide some of the reducing conditions for the origin of life.

That's about the only good news astrobiologists can expect, though, because all the old criticisms of the Miller experiment by Jonathan Wells still apply:

- (1) They still used the wrong gasses: methane, ammonia, and water vapor. For decades, geochemists have not considered it likely these gasses were abundant in the early Earth atmosphere.
- (2) They still ignored the presence of oxygen, which destroys the desired products. Wells explained that oxygen was likely abundant due to photodissociation of water in the atmosphere. The oxygen would remain, while the hydrogen would quickly escape to space.
- (3) Even if trace amounts of ammonia or methane and other reducing gasses were present, they would have been rapidly destroyed by ultraviolet radiation.
- (4) No amino acids have been generated in spark-discharge experiments using a realistic atmosphere of nitrogen, carbon dioxide and water vapor, even in the absence of oxygen.

To this we could add more problems:

- (5) The amino acids produced were racemic (mixtures of left- and right-handed forms). Except in rare exceptions, life uses only the left-handed form. Astrobiologists need to explain how the first replicator isolated one hand out of the mixture, or obtained function from mixed-form amino acids initially, then converted to single-handed forms later. Neither is plausible for unguided natural processes -- especially when natural selection would be unavailable until accurate replication was achieved.
- (6) Undesirable cross-reactions with other products would generate tar, destroying the amino acids. Only by isolating the desired products (a form of investigator interference -- one might call it intelligent design) could they claim partial success.
- (7) Amino acids tend to fall apart in water, not join. Under the best conditions with cyanamide, Bada and Parker only got dipeptides. Repeated cycles of wetting and drying would need to be imagined for polymerization, but many astrobiologists today think life originated at deep sea hydrothermal vents.
- (8) The desired reagents would be extremely dilute in the oceans without plausible concentrating mechanisms. Even then, they would disperse without plausible vessels, like cell membranes, to keep them in proximity.
- (9) Lifeless polypeptides would go nowhere without a genetic code to direct them.

(10) The Miller experiments cannot speak to the origin of other complex molecules needed by life: nucleic acids, sugars, and lipids. Some of these require vastly different conditions than pictured for amino acid synthesis: e.g., a desert environment with boron for the synthesis of ribose (essential for RNA).

NASA's celebration of the iconic Miller experiments as "a piece of scientific history" is, therefore, much ado about nothing. But since it is such a valuable icon to Darwinists, there will be a lot of ado:

The study discovered a **path from simple to complex** compounds amid Earth's **prebiotic soup**. More than 4 billion years ago, amino acids **could have been attached together**, forming peptides. These peptides ultimately **may have led to the proteins** and enzymes necessary for life's biochemistry, as we know it.

It may be a beautiful theory to some, but as Thomas Huxley pointed out, many a beautiful theory was killed by an ugly fact. We just gave you ten ugly facts that kill the Miller icon. It's not going to live again.

Siehe: [http://www.evolutionnews.org/2014/06/squeezing\\_the\\_I087261.html](http://www.evolutionnews.org/2014/06/squeezing_the_I087261.html)

Sa, 14. Mrz 2015 15:54

**Re: Kommentar zu einer Diskussion. Icon 1: The Miller-Urey Experiment**

Here, Pigliucci correctly states Jonathan Wells's argument, namely that the Miller-Urey experiment "was based on an incorrect hypothesis concerning the chemical composition of the early earth." (*Denying Evolution*, p. 252) Pigliucci says that Wells is wrong because "The origin of life is not a field of research within evolutionary biology." (p. 253) That may be true, but Wells never claims otherwise. His book is a critique of how evolution is taught in textbooks, and since [most textbooks](#) teach about the Miller-Urey experiment, often calling it evidence of "chemical evolution." Therefore, it is legitimate for Wells to discuss the origin of life in a book about "evolution," and Pigliucci's comments don't touch upon Wells's arguments.

Pigliucci acknowledges that "Scientists still disagree on the composition of the early atmosphere" -- basically conceding one of Wells's central points. The problem, Wells explains, is that textbooks often discuss the Miller-Urey experiment as if it was valid, when in fact there are many scientists who feel it is irrelevant to conditions on the early Earth. Finally, Pigliucci states, "The origin-of-life field is not in disarray as Wells implies" and instead "new hypotheses and experiments are being produced at a rapid pace." This seems like an odd statement to me, given that the very next year Pigliucci admitted:

We really don't have a clue how life originated on Earth by natural means.

(Massimo Pigliucci, *Where Are We Going?*, page 196, in Stephen C. Meyer and John Angus Campbell, eds., *Darwin Design and Public Education* (East Lansing Michigan: Michigan State University Press, 2003).)

Given this admission from Pigliucci, it's safe to say that Wells isn't off-base to question the adequacy of theories of chemical evolution.

[http://www.evolutionnews.org/2014/06/answering\\_massi086261.html](http://www.evolutionnews.org/2014/06/answering_massi086261.html)

Sa, 14. Mrz 2015 16:07

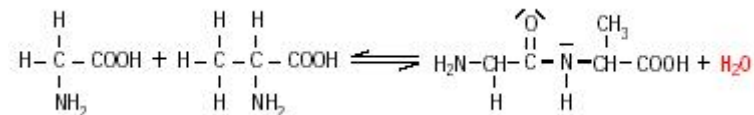
**Re: Weiter Details**

Während die chemischen Befunde des Miller-Experiments nicht im Geringsten angezweifelt werden, gibt es über die Details der simulierten Bedingungen jedoch abweichende Ansichten und auch berechtigte Kritik am Miller-Urey-Experiment. 1966 stellte Philip H. Abelson, ein amerikanischer Physiker, Chemiker und zeitweiliger Herausgeber der Fachzeitschrift *Science*, als einer der Ersten die Annahmen hinter Millers Simulationsexperiment in Frage. Er erklärte, dass die urzeitliche Atmosphäre keinesfalls reduzierend war und nicht aus H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub> und H<sub>2</sub>O-Dampf bestehen konnte. Da Wasserstoff zu leicht ist um durch die Gravitation der frühen Erde gehalten zu werden, verflüchtigte er sich schnell in den Weltraum. Auch Methan und Ammoniak konnten nicht lange bestehen, da diese Gase durch die UV-Einstrahlung der Sonne photochemisch zersetzt und mit Spaltprodukten des Wassers zu CO<sub>2</sub>, CO und N<sub>2</sub> oxidiert wurden. Ein weiteres Argument gegen eine reduzierende Uratmosphäre beschreibt Abelson so: "Wenn es jemals große Mengen an Methan in der Erdatmosphäre gegeben hat, sollte es dafür geologische Beweise geben. Laboratoriumsversuche zeigen uns, wenn eine dichte, stark reduzierende Atmosphäre bestrahlt wird, entstehen hydrophobe organische Moleküle, die von sinkendem Lehm aufgesogen werden. Die ältesten Gesteine sollten daher eine ungewöhnlich große Menge an Kohlenstoff von organischen Chemikalien enthalten. Das ist nicht der Fall."<sup>21</sup>

Tatsächlich belegen Sedimentgesteine aus Grönland, dass es zumindest vor 3,8 Milliarden Jahren Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre gegeben haben muss. Unter den von Abelson angenommen Bedingungen entstehen beim Miller- Experiment aber lediglich kleine Mengen von Blausäure und der einfachsten Aminosäure Glycin (vgl. 4.5). Ohne eine reduzierende Atmosphäre hätten sich also nicht genügend Verbindungen für die weitere chemische Evolution im Urozean ansammeln können. Abelsons Kritik eröffnete eine heftige Debatte um die Entstehung und Zusammensetzung der urzeitlichen Atmosphäre, welche bis heute anhält. Hinzukommt, dass ein Großteil der in der Atmosphäre synthetisierten Produkte durch UV-Strahlung schnell wieder zerstört worden wären, bevor sie die Oberfläche der Erde überhaupt erreicht hätten. Bei Berechnungen hat sich herausgestellt, dass die Konzentration an organischen Verbindungen in den Urmeeren viel zu gering für eine direkte Bildung von Polymeren und komplizierten Strukturen wäre. Einer der führenden Experten für chemische Evolution, Klaus Dose von der Johannes- Gutenberg-Universität in Mainz meint dazu:

"Wir kommen aber zu dem Schluss, dass der Urozean große Mengen an Aminosäuren und anderen Arten von Molekülen enthalten haben könnte, die für das Leben wichtig sind; aber ihre Konzentration war zu gering, als dass dort präbiotische Systeme entstehen könnten."<sup>22</sup>

Deshalb glaubt man heute, dass das Leben nicht in den Meeren, sondern in Lagunen und Sümpfen entstand. Dort könnten sich auch höhere Konzentrationen an organischen Verbindungen angesammelt und weiterreagiert haben.<sup>23</sup> Doch auch bei ausreichender Konzentration kann die Kondensation der Aminosäuren zu Proteinen nicht ohne weiteres in wässrigem Milieu ablaufen, da bei der Reaktion auch Wasser entsteht.



Aus: <http://www.abenteuer-universum.de/leben/miller2.html#schw>

Sa, 14. Mrz 2015 16:17

**Re: Und ergänzende Punkte**

[http://www.0095.info/de/index\\_thesende3\\_chemischeevolution\\_dasmillereperiment.html](http://www.0095.info/de/index_thesende3_chemischeevolution_dasmillereperiment.html)

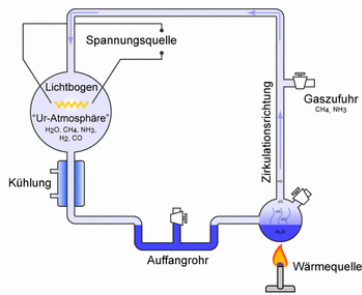
**33 Das Miller-Experiment**

Im Jahr 1953 konstruierte der Biologe und Chemiker Stanley L. Miller einen Versuchsaufbau, mit dem er die Entstehung von Aminosäuren unter Ursuppenbedingungen simulieren wollte. Dabei gelang es ihm, durch mehrtägige Funkenentladung auf ein Gasgemisch verschiedene einfache Aminosäuren zu synthetisieren. Allerdings ist sein Experiment in der gegenwärtigen Molekularbiologie aus mehreren Gründen bedeutungslos geworden: Das Wasser in Millers Ursuppe verhindert die Bildung von Kettenmolekülen. In seiner Ursuppe entstehen auch giftige Substanzen. Das Experiment fand unter Ausschluss von Sauerstoff statt und stimmt auch im Übrigen nicht mit den heutigen Erkenntnissen über die Uratmosphäre der Erde überein.

Das Experiment von Stanley L. Miller wurde lange Zeit als ein durchschlagender Erfolg der Evolutionstheorie gefeiert. Auch heute noch wird in vielen Schulbüchern beschrieben, dass das Leben mit Blitzen in einer besonderen Uratmosphäre begonnen habe. Damals seien die ersten Grundbausteine des Lebens, die Aminosäuren, entstanden. Angeblich soll das Miller-Experiment Beweise liefern, dass ein solches Szenario naturwissenschaftlich nachvollziehbar ist (1).

Allerdings sind die Ursuppenexperimente von Stanley Miller und anderen Forschern uninteressant geworden, da nur ein Bruchteil der gewünschten Grundbausteine des Lebens unter den beschriebenen Ursuppenbedingungen entstehen kann (2).

Versuchsaufbau des Miller-Urey-Experiments:



40 Jahre nachdem er mit seinem Ursuppenexperiment berühmt geworden war distanzierte sich Miller von der Vorstellung, dass in einer Ursuppe Leben entstehen könnte.

Der Biochemiker Klaus Dose zog nach der 8. internationalen Konferenz über den Ursprung des Lebens eine auch heute noch gültige, ernüchternde Bilanz. Er musste erkennen, dass "ein Grossteil der Reaktionsprodukte der Simulationsexperimente dem Leben nicht näher steht als die Inhalte des Steinkohlenteers" (3). Trotz - oder gerade wegen - zahlreicher Experimente zur Entstehung des Lebens steigt die Einsicht, dass natürliche, rein chemische Prozesse ausgeschlossen werden müssen.

Konzentration und sinnvolle Verknüpfung von Aminosäuren:

Selbst wenn es in einer Ursuppe zur Bildung von Aminosäuren gekommen wäre, so müssten sie sich in einem weiteren Schritt konzentriert und spontan zu sinnvollen, informationstragenden Kettenmolekülen zusammengefügt haben. Mindestens 500'000 Basenpaare sind notwendig, um selbst die DNA der einfachsten Bakterie herzustellen. Zeitgleich müssten Zellgewebe, Zellwand und diverse Mechanismen gebildet werden, damit die Zelle von Anfang an lebensfähig ist.

Aus: [http://www.0095.info/de/index\\_thesende3\\_chemischeevolution\\_dasmillerexperiment.html](http://www.0095.info/de/index_thesende3_chemischeevolution_dasmillerexperiment.html)

(Wenn ich aus verschiedenen Quellen zitiere, heißt das noch nicht, dass ich auch allen übrigen Ausführungen der Autoren zustimme.)

Sa, 14. Mrz 2015 16:21

### Re: Weitere Überlegungen

#### 1. Die Entstehung des Lebens

Die Probleme zu den Hypothesen der naturalistischen Lebensentstehung haben in den letzten 50 Jahren so ungeheuer zugenommen, dass die Euphorie der 1950er Jahre nach den Miller/Urey-Versuchen fast vollends der Ernüchterung Platz gemacht hat und zur Zeit nur eine erstaunlich hohe Zahl von sich gegenseitig häufig widersprechenden Hypothesen und unbefriedigenden Ansätzen existiert, die nach dem Studium einer gründlichen naturwissenschaftlichen Detailkritik aller bis 2004 vorgetragenen Hypothesen einen Forscher und Nobelpreisträger wie Richard Smalley zu folgender Feststellung veranlaßt haben: „Evolution has just been dealt its death blow. After reading ‚Origins of Life‘ [2004] with my background in chemistry and physics, it is clear that evolution could not have occurred.“<sup>11</sup>

Natürlich kann man gegen die Gültigkeit dieser Aussage auf die „grundsätzliche Unabschließbarkeit empirischen Wissens“ verweisen und der Hoffnung Ausdruck verleihen, daß vielleicht in Zukunft doch noch eine Antwort im Sinne des methodologischen Reduktivismus gegeben werden wird. Der Trend der Forschungsergebnisse zur Entstehung des Lebens ist jedoch unverkennbar: Die fortschreitende empirische Forschung hat uns immer weiter von einer naturalistischen Erklärung entfernt, und die Kluft zwischen den ursprünglichen Erwartungen und dem jetzigen empirischen Kenntnisstand in diesen Fragen ist derart gewaltig, dass heute praktisch alle Fachleute auf diesem Gebiet die stetige Zunahme der Problematik konzedieren, auch wenn sie in ihrer Beurteilung der Lage nicht so weit gehen wie Richard Smalley und eine naturalistische Antwort weiterhin für möglich und erstrebenswert erachten. Wir hätten es demzufolge nur mit einer Kenntnislücke zu tun, die eben noch zu schließen sei.

Eine grundsätzliche Frage möchten wir jedoch in diesem Zusammenhang schon erwähnen, eine Frage, die wir apodiktisch auf den folgenden Nenner bringen (und wir bitten unsere Leser, diese Frage auch bei den weiteren Ausführungen im Sinn zu behalten): Könnte die Lücke vielleicht doch nicht in unserem jetzigen physikochemischen Wissen um die relevanten empirischen Tatsachen liegen, sondern vielmehr in der verabsolutierten naturalistischen Erkenntnismethode? Oder anders formuliert: Könnte der methodologische Reduktionismus mit seiner absoluten Beschränkung aller wissenschaftlichen Erklärungen auf die alleinigen Mittel der Physik und Chemie eventuell in dieser Frage zu kurz greifen?

Oder: Wird die Methodik selbst vielleicht derart verabsolutiert, dass sie prinzipiell niemals an ihre Grenzen stoßen und als Methode bei Grenzüberschreitungen falsifiziert werden kann? Dann handelt es sich jedoch in den Bereichen, in denen sich ihre Inadäquatheit abzeichnet, nach unserem Verständnis um ein quasireligiöses Dogma.

Aus: <http://www.weloennig.de/RSGID1.html>

## (2) EFG Re: Frage zum Experiment von Miller

Mi, 18. Mrz 2015 9:23

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig,

leider beantworten Ihre Schreiben meine Frage nicht. Ob das Leben im Meer oder in Lagunen / Seen entstanden ist, ist für die Frage, ob dies zufallsbedingt zu erklären ist oder wir eine ID zwingend annehmen müssen, irrelevant. Laut Ihrer ID - Annahme können bei diesem Experiment keine Aminosäuren entstehen. Erklären Sie mir bitte, warum sie dennoch entstehen, obwohl dies unmöglich ist.

Mit freundlichen Grüßen

EFG

## W.-E. L.:

Mi, 18. Mrz 2015 17:13

Ich möchte vorschlagen, wir sprechen über das Telefon miteinander. Ich würde Sie anrufen. Teilen Sie mir bitte Ihre Festnetz-Telefonnummer mit und vielleicht

2 oder 3 Vorschläge, wann Ihnen das am besten passen würde.

Mit freundlichen Grüßen,

Wolf-Ekkehard Lönnig

Nachtrag 14. 3. 2021: Selbstverständlich entstehen in dem Experiment Razemate von einigen Aminosäuren (was auch aus mehreren der verlinkten Arbeiten schon hervorgeht).

### (3) EFG Re: Frage zu ID

Fr, 8. Dez 2017 13:21

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig,

könnten Sie mir bitte mitteilen, wie Sie das Beispiel des Magenbrüterfrosches intellektuell befriedigend erklären?

Könnten Sie mir bitte außerdem mitteilen, unter welchen Voraussetzungen Sie bereit wären, ID als falsifiziert zu betrachten?

mit freundlichen Grüßen

EFG

### W.-E. L.:

Mi, 13. Dez 2017 18:25

Sehr geehrter Herr EFG,

vielen Dank für Ihre Mail.

Könnten Sie mir bitte mitteilen, was Sie unter "intellektuell befriedigend" verstehen?

Zur Falsifikationsfrage zu ID vgl. Sie bitte meine Arbeit

<http://www.weloennig.de/PlantGalls.pdf>

p. 29 die letzten Zeilen mit den Links auf dieser Seite.

Mit freundlichen Grüßen,

Wolf-Ekkehard Lönnig

### (4) EFG Re: Frage zu ID

Mo, 18. Dez 2017 10:20

Sehr geehrter Herr Lönnig,

ich habe mich vielleicht missverständlich ausgedrückt. Sie haben geschrieben, ID ermögliche eine "intellektuell befriedigende" Erklärung. Sie geben aber nirgendwo eine derartige Erklärung. Das Einzige was Sie anbieten ist, dass irgendetwas, was Sie „Intelligent Designer“ nennen, was auch immer das sein mag, irgendwann, irgendwie, irgendwo den Magenbrüterfrosch erschaffen hat.

mit freundlichen Grüßen,

EFG

### W.-E. L.:

Mi, 20. Dez 2017 11:25

Gern beantworte ich Ihre Frage, aber ich möchte zunächst wissen, was Sie unter einer "intellektuell befriedigende" Erklärung verstehen. Vielleicht eine rein materialistische Erklärung? Gemäß der "was auch immer das sein mag, irgendwann, irgendwie, irgendwo den Magenbrüterfrosch erschaffen" wurde?

"Here is how atheists explain nature: Nothing made everything for no reason and made life from non-life for no reason and made meat robots who think they have purposes but don't for no reason." [http://www.evolutionnews.org/2016/09/atheism\\_is\\_a\\_ca103154.html](http://www.evolutionnews.org/2016/09/atheism_is_a_ca103154.html)

### (5) EFG Re: Frage zu ID

Do, 21. Dez 2017 13:58

Sehr geehrter Herr Lönnig,

Sie haben in Ihrem Text behauptet, ID biete eine intellektuell befriedigende Antwort, Ich möchte einfach wissen, wie diese Antwort aussieht. Aber wenn Sie unbedingt wissen möchten, was ich unter einer intellektuell befriedigenden Antwort verstehe, kann ich Ihnen dies auch gerne mitteilen.

Eine intellektuell befriedigende Antwort muss alle Fragen beantworten, die auch die Evolutionstheorie beantwortet, außer denen, die von der Evolutionstheorie nicht beantwortet werden müssten, sowie alle Fragen, welche die Evolutionstheorie nicht beantwortet, und deswegen intellektuell unbefriedigend ist.

Ob diese Antwort materialistisch ist oder einer anderen metaphysischen Richtung angehört, ist dabei ohne jede Bedeutung.

mit freundlichen Grüßen

EFG

### (6) EFG Re: Frage zu ID

Do, 11. Jan. 2018 10:33

(Wörtliche Wiederholung Ihrer Frage vom 21. Dez. 2017)

### W.-E. L.:

Mi, 17. Jan. 2018 20:50

Sehr geehrter Herr EFG:

Bevor ich [weiter] zu Ihren Fragen Stellung nehme: Könnten Sie sich bitte einmal genau vorstellen? Zur Person: Was machen Sie von Beruf? Wie alt sind Sie? Was ist Ihre Motivation zu Ihren Fragen? (Ich bekomme immer wieder Anfragen von Personen, die mich unter einem Pseudonym anschreiben.) Vielleicht könnten Sie mir einmal Ihr Curriculum Vitae zuschicken? Hier finden Sie mein CV: <http://www.weloennig.de/CurriculumVitae.pdf>  
Mit freundlichen Grüßen,  
Wolf-Ekkehard Lönnig

## (7) EFG Re: Frage zu ID

Di, 23. Jan. 2018 9:18

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig,  
ich bin 43 Jahre alt, arbeite freiberuflich als Nachhilfelehrer, hauptsächlich Mathematik, Deutsch, Englisch, habe Geschichte und Geographie mit Erstem Staatsexamen studiert; außerdem verschiedene Vorlesungen zu Mathematik, Philosophie, Volkswirtschaftslehre.  
Meine Motivation zu meiner Frage: Sie lehnen doch die Evolutionstheorie ab, weil Leben zu komplex sei als dass es durch Zufall entstanden sein kann. Wenn diese Aussage stimmt, muss jede Alternative genau darauf Antwort geben. Ich habe aber auf Ihrer Homepage keine Antworten auf diese Fragen gefunden.  
mit freundlichen Grüßen  
EFG  
[14. 3. 2021: Nachtrag von W.-E. L.: Inzwischen Gymnasiallehrer, der einen Biologie-Leistungskurs leitet, wenn ich das richtig verstanden habe.]

## W.-E. L.:

Do, 25. Jan. 2018 18:04

Sehr geehrter Herr EFG,  
vielen Dank für Ihre Nachricht.

*In medias res:* Für mich ist die heutige herrschende Evolutionstheorie intellektuell unbefriedigend - unter anderem weil ein ungeheuer starker innerer Widerspruch zwischen den postulierten (Haupt-)Ursachen - Mutation und Selektion (= Urdummheit und Urbrutalität nach Neuhäusler) - und dem Ergebnis - der [in der] genial-spezifischen und nicht reduzierbaren Komplexität der Vielfalt des Lebens besteht:

*"The progress of evolution walks over billions of corpses."*

**Ludwig Plate**

*"I believe natural selection represents a truly hideous sum total of misery."*

*We understand that we are here as a result of a truly hideous process.*

*Natural Selection is an ugly process that has beautiful consequences."*

*"The total amount of suffering per year in the natural world is beyond all decent contemplation."*

**Richard Dawkins**

*"The evolutionary process is rife with happenstance, contingency, incredible waste, death, pain and horror."*

**David Hull**

*"Namely, selection is the blindest, and most cruel way of evolving new species, and more and more complex and refined organisms ... The struggle for life and elimination of the weakest is a horrible process, against which our whole modern ethics revolts..."*

**Jacques Monod**

*The whole of organic nature on our planet exists only by a relentless war of all against all.*

**Ernst Haeckel**

*According to Darwinism, the origin of species is the result of "primeval stupidity and original brutality" ("Urdummheit und Urbrutalität" for random mutations and the elimination of the weakest by natural selection).*

**Anton Neuhäusler**

*Instincts are the "consequences of one general law leading to the advancement of all organic beings, - namely, multiply, vary, let the strongest live and the weakest die."*

*However, "If it could be proved that any part of the structure of any one species had been formed for the exclusive good of another species, it would annihilate my theory, for such could not have been produced through natural selection"*

**Charles Darwin**

*So, according to the authors just quoted above (except Neuhäusler), by the 'ugly' and 'truly hideous' and 'horrible process' of natural selection, 'the blindest, and most cruel way of evolving new species', - the 'original brutality' (Urbrutalität) of a 'perpetual', 'relentless war of all against all' (letting the miniscule minority of the strongest live and the billions of the weakest die) through the sheer 'primeval stupidity' (Urdummheit) of random micromutations, - the progress of evolution, walking 'over billions of corpses' by 'happenstance, contingency, incredible waste, death, pain and horror', is expected to achieve the epitome of 'beautiful consequences', namely the 'endless forms [of life] most beautiful and most wonderful', which have been, and are being, [thus] evolved (in Darwin's final words of the Origin).*



Many authors cannot help but sense an utmost inherent/internal/inner contradiction, i. e. an enormous conflict, inconsistency and illogicality, a total non sequitur between this evolutionary/Darwinian method consisting of primeval stupidity and original brutality, of this incredible waste, death, pain and horror and the totally unexpected putative result consisting of 'endless forms of life most beautiful and most wonderful'.

Or in one word: There is an immense tension/inadequacy/deficiency/dearth between the surmised ugly causes and the beautiful and most wonderful effects they are thought to have produced – the almost unfathomable order in the form of specified and irreducible complexity of living beings.

Dass nun dieser Eindruck tatsächlich naturwissenschaftlich-mathematisch gerechtfertigt ist, habe ich in zahlreichen Arbeiten weiter zu begründen versucht:

Zum Darwin-Zitat oben vgl. Sie bitte <http://www.weloennig.de/PlantGalls.pdf>

Zum Thema Mutationen u.a.: [http://www.weloennig.de/Gesetz\\_Rekurrenente\\_Variation.html](http://www.weloennig.de/Gesetz_Rekurrenente_Variation.html)

<http://www.weloennig.de/Loennig-Long-Version-of-Law-of-Recurrent-Variation.pdf>

[http://www.weloennig.de/ShortVersionofMutationsLawof\\_2006.pdf](http://www.weloennig.de/ShortVersionofMutationsLawof_2006.pdf)

Zur Selektionsfrage: <http://www.weloennig.de/jfterrorchipmunks.pdf>

Und viele weitere Arbeiten (vgl. auch mehrere Podcasts zu diesen Themen - Links zu vier Podcasts unter

<http://www.weloennig.de/internetlibrary.html>

Zur Alternative z. B. aus meiner Arbeit über den Haushund (2014, p. 246) <http://www.weloennig.de/Hunderassen.Bilder.Word97.pdf>

Ich möchte an dieser Stelle wieder an das Wort des Zellphysiologen Siegfried Strügger erinnern [mit Ergänzungen in eckigen Klammern]:

"Die Zelle ist das vollendetste kybernetische System auf der Erde [bestehend aus Tausenden von raumzeitlich präzise aufeinander abgestimmten Genfunktionen, Geninteraktionen, -kaskaden und pathways in einem im Fließgleichgewicht befindlichen Netzwerk genial-komplexer physiologischer Prozesse, die sich durch specified sowie (oft auch) irreducible complexity samt einer im Giga- bis Terabytebereich befindlichen Informationsfülle auszeichnen]. Alle Automation der menschlichen Technik ist gegen die Zelle nur ein primitives Beginnen des Menschen im Prinzip zu einer Biotechnik zu gelangen."

## **Die - nach meinem Verständnis - intellektuell befriedigende und völlig logische Argumentation dazu lautet:**

***Wenn nun schon "das primitive Beginnen" auf diesem Weg immer bewusstes Handeln, Intelligenz, Geist und Weisheit voraussetzt, - wie viel mehr muss das dann erst auf den Ursprung der tausendmal komplexeren kybernetischen Systeme der Lebensformen zutreffen!***

Fußnote dazu:

Beispiel Mensch: "Die Informationsfülle des menschlichen Genoms erschließt sich am besten über Metaphern: Verteilt auf 250 Seiten starke Bücher bräuchte man für dessen Ausdruck ganze 12.000 Bände. Und als Musikstück mit 120 Beats per Minute gespielt, würde die Abfolge der Töne knapp ein Jahrhundert dauern." (<http://www.spiegel.de/kultur/literatur/gen-debatte-der-vier-gigabyte-mann-a-711531.html>; Zugriff 27. 2. 2013). Der Informationsgehalt einer Zelle ist jedoch nicht allein auf die DNA reduzierbar, sondern geht weit darüber hinaus: vgl. <http://www.weloennig.de/AesIV3.Hi.html> Aber bleiben wir bei der DNA: "To get an idea of the size of the human genome present in each of our cells, consider the following analogy: If the DNA sequence of the human genome were compiled in books, the equivalent of 200 volumes the size of a Manhattan telephone book (at 1000 pages each) would be needed to hold it all. It would take about 9.5 years to read out loud (without stopping) the 3 billion bases in a person's genome sequence. This is calculated on a reading rate of 10 bases per second, equaling 600 bases/minute, 36,000 bases/hour, 864,000 bases/day, 315,360,000 bases/year. Storing all this information is a great challenge to computer experts known as bioinformatics specialists. One million bases (called a megabase and abbreviated Mb) of DNA sequence data is roughly equivalent to 1 megabyte of computer data storage space. Since the human genome is 3 billion base pairs long, 3 gigabytes of computer data storage space are needed to store the entire genome. This includes nucleotide sequence data only and does not include data annotations and other information that can be associated with sequence data. As time goes on, more annotations will be entered as a result of laboratory findings, literature searches, data analyses, personal communications, automated data-analysis programs, and auto annotators. These annotations associated with the sequence data will likely dwarf the amount of storage space actually taken up by the initial 3 billion nucleotide sequence. Of course, that's not much of a surprise because the sequence is merely one starting point for much deeper biological understanding!" [Diese Information steckt natürlich auch im Genom und lässt sich ebenfalls nicht auf die bloße Sequenz der Nukleotide reduzieren.] "Contributions to this answer were made by Morey Parang and Richard Mural formerly of Oak Ridge National Laboratory; and Mark Adams formerly of The Institute of Genome Research." ([http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human\\_Genome/faq/faqs1.shtml](http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/faq/faqs1.shtml); Zugriff 27. 2. 2013). Da hier noch viele Fragen ungeklärt sind, sind bisher nur vorsichtige Mindestgrößenabschätzungen möglich; vielleicht liegt die Informationsfülle ja sogar im Pentabytebereich (1015/250) oder noch höher, wenn man alle Moleküle und deren Bewegung miteinbezieht sowie die Gesamtgestalt eines Organismus (festlegen können wir uns zurzeit nicht, aber es gibt ja noch Exabyte (EB) 1018/260, Zettabyte 1021/270, Yottabyte 2024/280; vgl. <http://en.wikipedia.org/wiki/Megabyte>). In der menschlichen Zygote beispielsweise liegt etwas vor, was ich in Ermangelung eines feststehenden Begriffs als "potenzielle Information" bezeichnen möchte, die (wie gesagt) weit über die Nukleotidsequenzen hinausgeht. Zur Verdeutlichung vielleicht ein Direktzitat nach M. Eigen (vgl. wieder <http://www.weloennig.de/AesIV3.Hi.html>): "Es ist gar nicht möglich, daß der komplette Organisationsplan der Zellen im einzelnen in den Genen codiert ist; denn die Zahl der Zellen eines Säugetiers übersteigt um ein Vielfaches die Zahl seiner Gene, ja sogar die Zahl seiner Genbausteine. Das menschliche Gehirn zum Beispiel umfaßt allein etwa 10 Milliarden Nervenzellen, von denen jede wiederum durch etwa tausend bis zehntausend Kontakte (Synapsen) mit anderen Nervenzellen verschaltet ist. Diese Verschaltung ist organisiert, und die Existenz einer solchen Organisation ist die Grundlage der Funktion des Gehirns. Das menschliche Genom besitzt jedoch nur etwa 3 Milliarden Nucleotide, von denen nur wenige Prozent zur Codierung der zirka 50 000 Proteine des menschlichen Organismus herangezogen werden." Auch Input von Information während der Ontogenese?

Selbstverständlich ist eine Bakterienzelle wie die von E. coli K-12 mit ihren ca. 4,6 Millionen Basenpaaren, "containing 4288 annotated protein-coding genes (organized into 2584 operons), seven ribosomal RNA (rRNA) operons, and 86 transfer RNA (tRNA) genes" einfacher aufgebaut (vgl. [http://en.wikipedia.org/wiki/Escherichia\\_coli#Genomics](http://en.wikipedia.org/wiki/Escherichia_coli#Genomics); 28. 2. 2013). Die DNA-Sequenz allein gerechnet dürfte hier im Megabytebereich liegen. Aber auch unter

Berücksichtigung des horizontalen Gentransfers gilt hier Struggers oben zitierter Satz und die darauf aufgebaute Schlussfolgerung auf Design für die Entstehung der zellulären Struktur samt notwendigem Kerngenom sowie für die Herkunft der Information der protein-coding genes (ob horizontal übertragen oder nicht). Das Ausmaß an horizontalem Gentransfers ist übrigens einer der zahlreichen Punkte, die viele Prokaryonten von den Eukaryonten abgrenzen (dort nur seltene Ausnahmen).

Zu den zahlreichen Einwänden zur ID-Theorie möchte ich die folgenden Arbeiten empfehlen (die beiden ersten gibt es auch als Hörbücher - ich habe beide Bücher in den letzten Wochen unterwegs mit unserem Hund noch einmal intensiv zur Kenntnis genommen):

Darwin's Doubt: The Explosive Origin of Animal Life and the Case for Intelligent Design

By: Stephen C. Meyer

Publisher: HarperOne (June 18, 2013)

Charles Darwin knew that there was a significant event in the history of life that his theory did not explain. In what is known today as the "Cambrian explosion," 530 million years ago many animals suddenly appeared in the fossil record without apparent ancestors in earlier layers of rock. In Darwin's Doubt Stephen C. Meyer tells the story of the mystery surrounding this explosion of animal life—a mystery that has intensified, not only because the expected ancestors of these animals have not been found, but also because scientists have learned more about what it takes to construct an animal.

Expanding on the compelling case he presented in his last book, *Signature in the Cell*, Meyer argues that the theory of intelligent design—which holds that certain features of the universe and of living things are best explained by an intelligent cause, not an undirected process such as natural selection—is ultimately the best explanation for the origin of the Cambrian animals.

Signature in the Cell: DNA and the Evidence for Intelligent Design

By: Stephen C. Meyer

Publisher: HarperOne (2009)

In *Signature in the Cell*, Dr. Stephen Meyer shows that the digital code embedded in DNA points powerfully to a designing intelligence and helps unravel a mystery that Darwin did not address: how did the very first life begin? Follow Dr. Meyer as he investigates how new scientific discoveries are pointing to intelligent design as the best explanation for the complexity of life and the universe.

Die beiden wesentlich einfacher gehaltenen (zum Evolutionsthema mehr einführenden) Broschüren kennen Sie vermutlich längst:

<https://www.jw.org/de/publikationen/buecher/leben-reiner-zufall/>

<https://www.jw.org/de/publikationen/buecher/ursprung-des-lebens-5-fragen-kritisch-beleuchtet/>

Wenn Sie es wünschen, könnten Sie mir gerne einmal Ihre Telefonnummer (möglichst Festnetz) mitteilen und wir können dann direkt ein Gespräch zu den unterschiedlichsten weiteren Fragen führen.

Wie denken Sie darüber?

Mit freundlichen Grüßen,

Wolf-Ekkehard Lönnig

## **(8) EFG Re: Fragen wegen Magenbrüterfrosch**

Do, 6. Sept 2018 10:08

Sehr geehrter Herr Lönnig,

könnten Sie mir bitte naturwissenschaftlich anhand des Beispiels Magenbrüterfrosch begründen, warum der ID der Gott Jehova ist und nicht Allah?

mit freundlichen Grüßen

EFG

**W.-E. L.: *Siehe oben***

## **(9) EFG Re: Anfrage wegen Wissenschaftsphilosophie**

Mo, 8. Mrz 2021 9:00

Sehr geehrter Herr Dr. Lönnig, ich hatte Sie bereits vor mehreren Monaten mal angemailt, und Sie gebeten, mir zu erklären mit welcher wissenschaftsphilosophischen Begründung Sie bei der Evolutionstheorie verlangen, dass diese 1.) lückenlos dokumentiert ist, 2.) diese sämtliche Probleme lückenlos intellektuell befriedigend erklärt; hingegen Sie bei ID sagen, ob es ID gibt, ist unabhängig von der Frage, wie ID funktioniert.

Sie müssten mir die Antwort bitte mailen, weil ich sie meinen Biologie-Schülern Leistungskurs vorlegen möchte.

mit freundlichen Grüßen

EFG

**W.-E. L.: *Siehe oben***