

# schöpfunginfo

Durch Glauben verstehen wir ...

Fischen im Trüben

Die Offenbarung der Lachse

Der Blauwal

Fälschungen in der Wissenschaft

Jona und der große Fisch

Brot und Fisch im Morgen-grauen

#9  
6/20

Und Gott sprach:  
Das Wasser soll wimmeln von einer  
Fülle lebender Wesen [...] Und Gott schuf die großen

## MEERESTIERE

und alle lebenden Wesen, die sich regen, von denen  
das Wasser wimmelt, nach ihrer Art [...] Und Gott sah,  
dass es gut war. Und Gott segnete sie und sprach:  
Seid fruchtbar und mehrt euch und füllt das Was-  
ser in den Meeren [...] Und es wurde Abend,  
und es wurde Morgen: der fünfte Tag.  
1. Mose 1,20-23

Durch  
Glauben  
verstehen wir,  
dass die Welten  
durch Gottes Wort  
bereitet worden  
sind...  
Heb 11,3



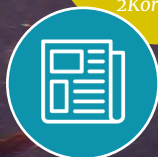
WISSEN

HERR,  
wie sind  
deine Werke so  
viele! Du hast sie  
alle in Weisheit  
gemacht...  
Ps 104,24



STAUNEN

...jeden Ge-  
danken gefain-  
gen nehmen zum  
Gehorsam gegen  
Christus.  
2Kor 10,5



REFLEKTIEREN

...Wenn  
der Herr will  
und wir leben,  
wollen wir dies  
oder das tun.  
Jak 4,15



PLANEN

...damit ihr  
wisst, wie ihr  
jedem Einzelnen  
antworten sollt.  
Kol 4,6



VERTIEFEN

### Mitwirkende:

**Redaktion:** AL ▷ Andreas Löwen, AR ▷ Alexander Rempel, ER ▷ Eduard Rempel, JM ▷ Johannes Mathis, MB ▷ Markus Blietz, MC ▷ Mario Cappello, NF ▷ Nikolaj Freitag, PM ▷ Paul Mathis, VM ▷ Valentin Mathis.

**Gastautoren:** HG ▷ Harry Görzen, SP ▷ Sergej Pauli.

**Konzept & Design:** ER, JM, MV ▷ Markus Voth, PM.

**Website:** MC.

**Abonnenten:** VM.

**Lektorat:** Dr. rer. nat. Markus Blietz ([www.janash.org](http://www.janash.org))

**Impressum:** schöpfung.info e. V. ist ein christliches Werk auf Privatinitiative mit dem Ziel, die Ehre Gottes zu suchen, indem der Glaube an die ganze Bibel (alle 66 kanonischen Bücher) gestärkt wird. Unser Bibelverständnis beinhaltet eine junge Erde, keine Kompromisse mit der Evolutionstheorie und die Autorität der Bibel in allen Lebensfragen inklusive Geschichte, Wissenschaft, Jenseits und Lebensführung. Die Zeitschrift schöpfung.info erscheint drei mal im Jahr und ist kostenlos erhältlich. Die Inhalte der Zeitschrift und weitere darüber hinaus werden auf der Webseite [www.schoepfung.info](http://www.schoepfung.info) zur Verfügung gestellt.

Postadresse: □ Auf der Roer 2 □ 52355 Düren  
[www.schoepfung.info](http://www.schoepfung.info) □ [info@schoepfung.info](mailto:info@schoepfung.info)

### Bankverbindung:

IBAN: DE66 7002 2200 0020 4317 17  
BIC: FDDODEMMXXX

Quellen: **Texte:** [www.creation.com](http://www.creation.com); **Bibelzitate:** Version Schlachter 2000, © Genfer Bibelgesellschaft. **Bilder:** eigene, 123rf.com, cleanpng.com, commons.wikimedia.org, flickr.com, unsplash.com, pixabay.com, pxhere.com

S. 10/11 <https://flic.kr/p/9jDkk1> [© Jason Isley]; S. 18 [oben, zweites Foto von links] <https://medium.com/marupia/pirarucu-manejo-do-peixe-rende-r-1-5-milh%C3%A3o-a-ribeirinhos-e-prato-%C3%A9-sucesso-e40a659265e8>; S. 19 [unten, zweites Foto von rechts] <https://www.rebikoff.org/tag/anglerfish/>

# Liebe Leser,

mit den MEERESTIEREN, die wir in dieser Ausgabe behandeln, betreten wir die Welt der belebten Schöpfung. Wie überall in Gottes Finger Werk begegnen wir einer erstaunlichen Vielfalt an Größen, Formen, Farben und Verhalten: vom Blauwal (S. 10), dem größten lebenden Säugetier über die Lachse (S. 14), die bei ihrer erstaunlichen Wanderung vom Salz- zum Süßwasserfisch wechseln bis hin zum scheinbar laufenden Polypterus (S. 20).

Die unglaubliche Geschichte von Jona und dem großen Fisch (S. 24) hat sicherlich schon manchem Kopfzerbrechen bereitet, und die immer wieder zu Tage tretenden Fälschungen in der Wissenschaft (S. 27) ein Stirnrunzeln hervorgeufen. Der Auftrag des Menschenfischens hingegen hat die ersten Christen nicht selten Kopf und Kragen gekostet (S. 22).

Tauchen Sie ein in die Welt der Wasserlebewesen, die noch viele Geheimnisse bereithält. Wir wünschen Ihnen Freude beim Lesen dieser Ausgabe.

Ihr Team **schöpfunginfo**

Das Bild im Hintergrund wurde bei Sipadan Island aufgenommen. Diese Insel liegt in der Celebessee und gehört zu Malaysia. Sie ist ein beliebter Ort für Tauchsportler.

Fischen im Trüben

4



Der Blauwal

10



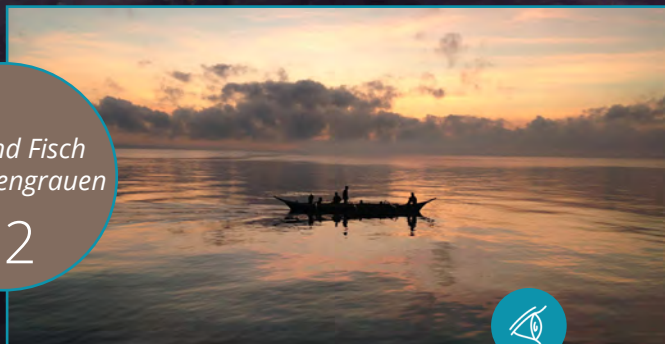
Die Offenbarung der Lachse

14



Brot und Fisch im Morgengrauen

22



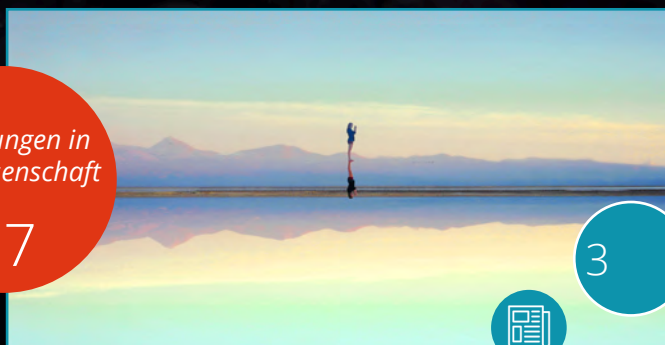
Jona und der große Fisch

24



Fälschungen in der Wissenschaft

27



3



# Fischen im Trüben

Eine Aufklärung über den verwirrenden Begriff der natürlichen Selektion



von **Carl Wieland**  
<https://creation.com/a/9391>

**S**urvival of the fittest – Darunter verstehen Evolutionstheoretiker das „Überleben der Bestangepassten“ und heutzutage auch das „Fortpflanzen der Bestangepassten“. Dieser Begriff verursacht nicht wenig Verwirrung, da viele Menschen meinen, dass Beweise für die sogenannte natürliche Selektion zwangsläufig auch die Idee bestätigen, dass Moleküle sich

in Mikroben verwandelten, die sich dann wiederum zu Magnolien, Mücken und Managern weiterentwickelten. Die meisten Darstellungen von Evolution vergrößern die Verwirrung noch mehr, indem sie der Einfachheit halber verzichten, darauf hinzuweisen, dass solche Entwicklungssprünge im Rahmen der Evolutionstheorie gar nicht möglich sind, denn die natürliche Selektion kann nichts Neues hervorbringen.

*Korallenriffe werden oft als „Wiegen der Evolution“ bezeichnet – in der Annahme, hier seien viele neue Tier- und Pflanzenarten entstanden.*

*Die Frage ist jedoch: Entsteht tatsächlich neue genetische Information bei den Anpassungsvorgängen?*

*Zum Vertiefen empfehlen wir folgenden Videovortrag von Dr. Markus Blietz: „Korallenriffe - Hatte Darwin recht?“*



<https://load.dwgradio.net/de/play/12353>

## Darwins Thesen – ein Plagiat?

**N**atürliche Selektion ist eine sehr einleuchtende, für den gesunden Menschenverstand nachvollziehbare Erkenntnis. Ein Kreationist, der Chemiker und Zoologe Edward Blyth (1810–1873), schrieb darüber in den Jahren 1835 bis 1837. Er tat dies noch vor Darwin, der diese Idee höchstwahrscheinlich von Blyth übernahm.<sup>1</sup>

Ein Organismus kann ein vererbbares Merkmal oder eine vererbare Eigenschaft besitzen, die ihm – in einer bestimmten Umgebung – er-

möglicht, all seine Gene an die nächste Generation weiter zu vererben (im Gegensatz zu seinen unglücklichen Kollegen, die diese Möglichkeit nicht haben). Dieses Merkmal oder diese Eigenschaft hat in den nachfolgenden Generationen gute Aussichten, sich in der Gesamtpopulation durchzusetzen. Ein solcher Vorteil bei der Vermehrung (das heißt bei der Produktion von Nachkommen) kann auf unterschiedlichen Wegen zustande kommen:

### Durch eine bessere Überlebenschance

*Das bedeutet, dass der Organismus „besser ans Überleben angepasst“ ist. Das entspricht, nebenbei bemerkt, der Vorstellung vom „Überleben des Bestangepassten“; hier geht es allerdings nicht unbedingt um körperliche Fitness, wie oft angenommen wird. Wenn es wahrscheinlicher ist, dass jemand überlebt, ist es auch wahrscheinlicher, dass er Nachkommen hat, die seine Gene weitervererben. Beispielsweise erhöhen Gene für längeres Haar die Überlebenschancen von Tieren, die in einem kalten Klima leben. Gene für weiße Fellfarbe verbessern die Tarnung eines Bären in einer schneebedeckten Wildnis (Die Tarnung hilft dem Tier nicht nur, nicht entdeckt und nicht gefressen zu werden, sondern auch, sich unbemerkt an seine Beute heranzuschleichen). Ein Bär mit hellem Fell entgeht auf diese Weise eher dem Hungertod als einer mit dunklem Fell; daher ist es wahrscheinlich, dass Bären mit hellem Fell überleben und zwangsläufig die hellere Fellfärbung häufiger an die nächste Generation weitergegeben wird.*

### Durch eine größere Chance, einen Paarungspartner zu finden

*Wenn zum Beispiel die Weibchen einer Fischgattung Männchen mit längeren Schwänzen bevorzugen, wird dies dazu führen, dass im Durchschnitt männliche Fische mit Genen für längere Schwänze eine größere Chance haben, sich zu vermehren. Auf diese Weise hat auch ihr Erbgut (das die Gene für längere Schwänze beinhaltet) eine größere Chance, kopiert zu werden. Das Gen für lange Schwänze (und damit die langschwänzige Fisch-Variante) wird daher in dieser Fisch-Population immer häufiger auftreten.*

*Betta-Fische, auch als Kampffisch bekannt, sind mit die häufigsten Tiere in heimischen Aquarien. Sie kommen in den exotischsten Farbvariationen daher. Während die Züchtung ehemals darauf abzielte besonders aggressive Tiere zu züchten, schufen Züchter in den letzten 30 Jahren viele weitere Zuchtformen in beinahe unüberschaubarer Vielfalt mit neuen Farben und Flossenformen.*

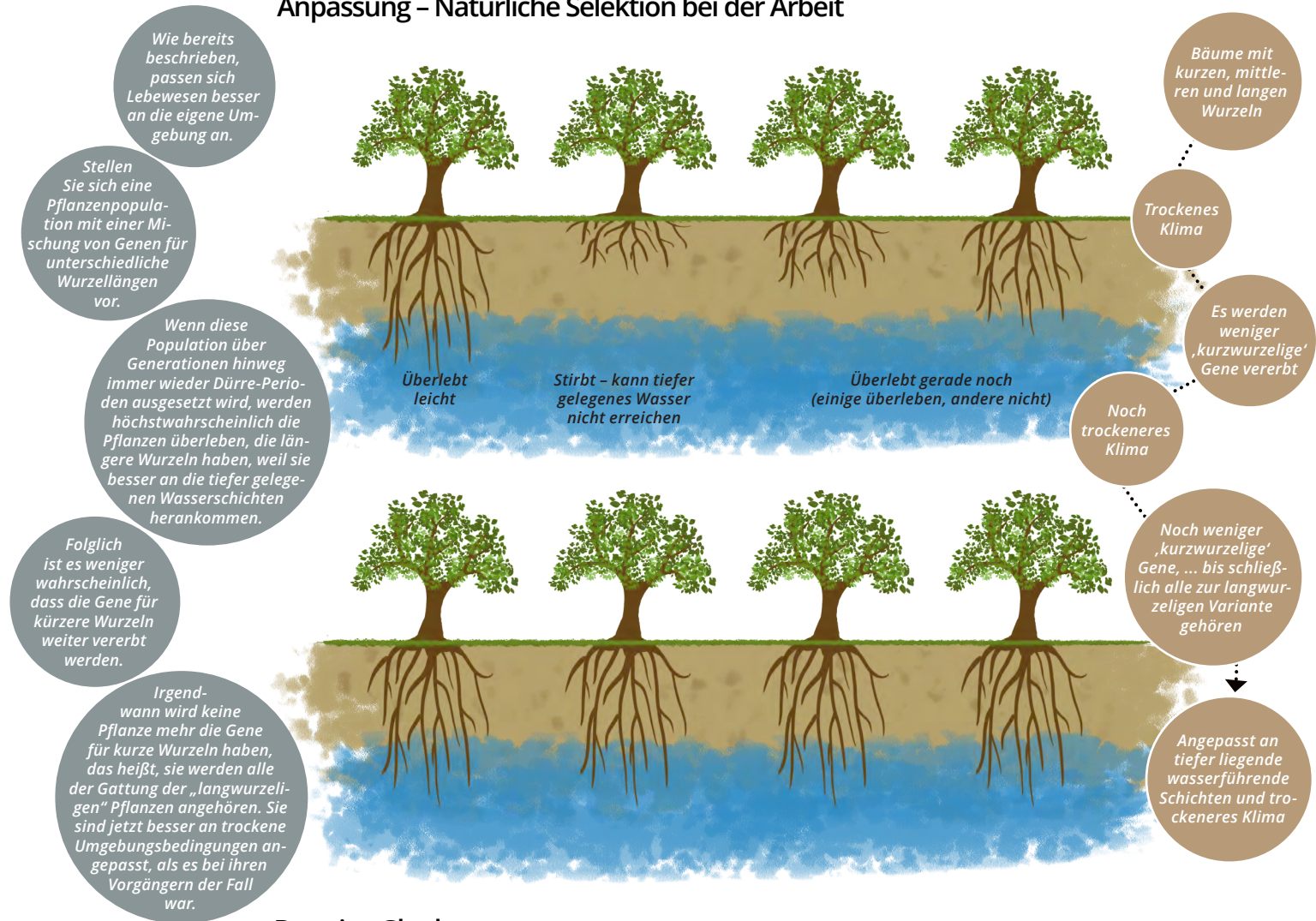
### Durch alle anderen Möglichkeiten, einen Vorteil bei der Vermehrung zu erreichen

*Betrachten wir zum Beispiel eine Pflanzengattung, deren Samen durch den Wind verbreitet werden. Wenn sie Gene hat, die ihren Samen eine Form gibt, die ihnen geringfügig bessere aerodynamische Flugeigenschaften verleiht als den Samen von Nachbarpflanzen, dann werden die Gene für dieses spezielle Merkmal (und damit das Merkmal selbst) bevorzugt, das heißt auf diesem „natürlichen“ Weg „selektiert“ – woraus sich ja auch der Begriff „natürliche Selektion“ ableitet. Wenn aber diese Pflanzengattung nur auf einer kleinen Insel wächst, gehen die Samen, die weiter fliegen können, eher verloren, weil sie eher aufs Meer getrieben werden. In diesem Fall werden daher Gene bevorzugt, die weniger günstige Flugeigenschaften der Samen haben. Geht man davon aus, dass ursprünglich sowohl Gene für kurzen als auch langen Samenflug vorhanden waren, dann würde dieser einfache Umstand dazu führen, dass auf dieser Insel irgendwann alle Exemplare dieser Pflanzengattung nur noch kurz fliegende Samen produzieren; die Gene für weiter fliegende Samen würden mit der Zeit eliminiert werden.*



1. Taylor, I., In the Minds of Men, TFE Publishing, Toronto, Kanada, S. 125–133, 1984.

## Anpassung – Natürliche Selektion bei der Arbeit



## Darwins Glaube

**D**arwin betrachtete diese Anpassung – die in Wahrheit eine „Feinabstimmung an die Umweltbedingungen“ darstellt – als einen Prozess, der sich im Wesentlichen dadurch auszeichnet, dass er kreativ und praktisch ohne Beschränkungen abläuft. Wenn „neue“ Varianten in kurzer Zeit entstehen konnten, um sich der Umwelt anzupassen, dann konnten auch – wenn man ausreichend lange Zeiträume voraussetzt – beliebig viele neue Merkmale, bis hin zu völlig neuen Kreaturen zum Vorschein kommen. Seiner Ansicht nach war das der Prozess, wie eine Lunge oder eine Feder in einer Welt, die weder Lungen noch Federn kannte, entstanden ist. Darwin wusste seinerzeit noch nicht, wie Vererbung wirklich funktioniert, doch die Menschen unserer Zeit sollten es besser wissen. Denn Darwin wusste beispielsweise noch nicht, dass das, was vererbt wird, hauptsächlich aus vielen Informationspaketen (Genen), beziehungsweise codierten Anweisungen besteht.

**Man kann es gar nicht genug betonen, dass bei der natürlichen Selektion Informationen nur verlorengehen.** Sie ist, per Definition, nicht in der Lage, irgendetwas Neues zu erschaffen. In dem

obigen Beispiel wurden die Pflanzen in die Lage versetzt, besser Dürreperioden zu überstehen, weil bestimmte Gene eliminiert wurden; das heißt, dass sie einen Teil der Information verloren, die ihre Vorfahren noch hatten. Die Information für die längeren Wurzeln befand sich bereits in der Eltern-Population; die natürliche Selektion ließ nichts Neues entstehen, sei es innerhalb der Population selbst oder von außen kommend.

Der Preis, der für die Anpassung, beziehungsweise Spezialisierung bezahlt wird, ist immer der **dauerhafte** Verlust von Information in der betroffenen Gruppe von Organismen. Wenn sich das Klima wieder von trocken nach feucht ändern würde, so dass kürzere Wurzeln die einzige Möglichkeit für die Pflanzen wären, zu überleben, würde die dafür nötige Information nicht einfach auf „magische Weise“ wieder erscheinen; die Population wäre nicht mehr länger in der Lage, sich in dieser Richtung anzupassen. Die einzige Möglichkeit, dass wieder „kurzwurzelige“ Varianten in der Population auftauchen, wäre, wieder von vorne mit einer gemischten oder „gekreuzten“ Elternpopulation anzufangen, in der beide Arten von Genen noch präsent sind.

Der Pottwal: ein Tier der Extreme. Er ist der größte Zahnwal der Erde (20 m). Seine Tauchgänge erreichen mit mehr als 2000 m die Tiefsee. Er hat mit beinahe 10 kg das größte Gehirn aller Tiere und produziert mit seinen Gesängen die lautesten Geräusche im Tierreich.



Sie selbst ist nicht im warmen Pazifik anzutreffen, dafür aber ihr Artgenosse, die Grüne Meereschildkröte.



Die Galapagos Riesenschildkröte ist die Namensgeberin der gleichnamigen Inselgruppe. Sie kann bis zu 175 Jahre alt werden, eine Panzerlänge von 150 cm und ein Gewicht von 400 kg erreichen. Die fleißigsten unter ihnen legen sogar bis zu 13 km an zwei Tagen zurück.



Die Galapagosinseln sind eine Inselgruppe in Äquatornähe, die zu Ecuador gehören und laut UNESCO Charles Darwin zu seiner Evolutionstheorie inspirierten, als er sie 1835 besuchte.



Die Rote Klippenkrabbe (*Grapsus grapsus*) kommt häufig an der südamerikanischen Pazifikküste vor.

Sie „grapscht“ nur nach Algen und Kadavern zur Ernährung. Die schwarzen Jungtiere bekommen erst später ihre auffallende bunte Färbung.

Schlafender Seelöwe aus Fleisch und Blut mit der Felseninsel „Schlafender Löwe“ (León Dormido) im Bildhintergrund im Pazifik vor der Galapagos-Insel San Cristobal. <https://goo.gl/maps/abnmd-NdwtUYctKPy8>



## Eingebaute Grenzen für die Variabilität

In einem solchen Prozess, in dem Information verloren geht, gibt es automatisch Grenzen für die Variabilität, da Gen-Reservoirs nicht unbegrenzt weiter an Information verlieren können.

Das kann man im Fall von Züchtungsexperimenten erkennen, die letztlich nichts Anderes sind als (künstliche) Selektionsverfahren – das Prinzip ist genau dasselbe wie bei der natürlichen Selektion. Nehmen wir zum Beispiel Pferde. Dem Mensch ist es gelungen, alle möglichen Varianten aus der Wildform zu züchten: große Arbeitspferde, Miniatur-Ponys, und so weiter. Die Grenzen wurden hier aber bald erreicht, weil die Selektion nur mit dem arbeiten kann, was schon da ist. Sie können Pferde-Varianten mit weißem Fell, braunem Fell und so weiter erzeugen, aber kein noch so oft durchgeführtes Züchtungsexperiment könnte jemals eine grün-haarige Pferde-Variante herausselektieren – die Information für grünes Haar existiert schlichtweg nicht in der Pferde-Population.

Die Varianten sind auch deswegen begrenzt, weil jedes der verschiedenen Pferde weniger Informationen trägt als der „Wildtyp“, von dem sie alle abstammen. Der gesunde Menschenverstand sagt uns schon, dass man nicht mit kleinen Shetlandponys anfangen und durch Selektion bei Brauereipferden enden kann – die Information ist einfach nicht mehr vorhanden! Je größer die Spezialisierung (oder „Anpassung“ – in diesem Fall die Anforderungen des menschlichen Züchters, der sozusagen die „Umwelt“ darstellt), umso sicherer kann man sein, dass der Genpool stark „ausgedünnt“ oder verarmt wurde, und umso weniger zukünftige Variation ist möglich, wenn man mit so einem Bestand beginnt.

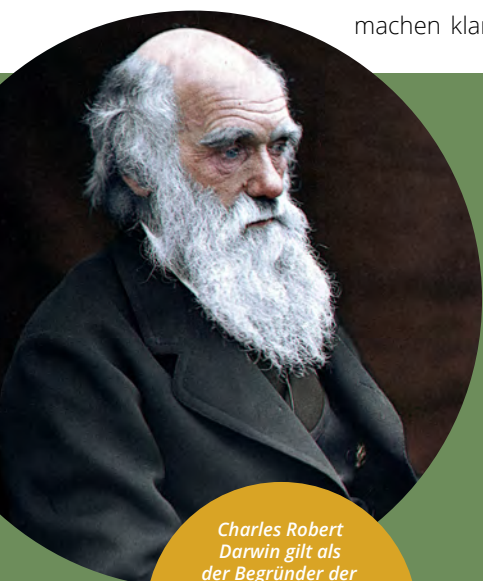
Diese offensichtlichen, logischen Tatsachen machen klar, dass natürliche Selektion weit von

dem kreativen, „nach oben“ gerichteten Prozess entfernt ist, den Darwin im Sinn hatte (und den auch heute noch viele Laien im Sinn haben, die von dem nachlässigen öffentlichen Bildungssystem um die Wahrheit betrogen werden).



Es gibt über 200 Pferderassen auf der Erde. Während die Falabellaponys, die kleinste Rasse, nur ein Stockmaß von bis zu 86,4 cm erreichen, können Shire Horses bis zu 2,05 m groß werden.

Die Vertreter der Evolutionstheorie wissen dies natürlich. Sie wissen, dass sie sich auf einen anderen Prozess stützen müssen, um die erforderlichen neuen Informationen für eine evolutionäre Entwicklung erhalten zu können. Es gab einmal eine Welt voller lebendiger Lebewesen ohne Lungen, sagen sie. Dann geschah es, dass von irgendwoher die genetische Information für die Lungen kam; doch es gab immer noch nirgends in der Welt Federn. Erst später tauchten auch die Federn auf. Das Fazit ist, dass natürliche Selektion, für sich alleine genommen, nichts erschaffen kann. Sie ist ein Eliminierungs-Prozess, ein Prozess, bei dem man zwischen verschiedenen Möglichkeiten wählt, **die bereits vorhanden sein müssen**.



Charles Robert Darwin gilt als der Begründer der Evolutionstheorie. Kaum ein anderer Wissenschaftler hat das moderne Weltbild, in dem Gott keinen Platz hat, nachhaltiger beeinflusst als er.

## Natürliche (Aus)Wahl

Im Jahr 1872 wurde der Versuch unternommen, Charles Darwin (links) in die renommierte zoologische Abteilung des Französischen Instituts aufzunehmen, aber dies scheiterte, weil er nur 15 von insgesamt 48 Stimmen erhielt. Ein führendes Mitglied der Akademie begründete dies wie folgt:

„Was die Tore der Akademie für Herrn Darwin verschloss, war die Art von Wissenschaft, die er in seinen berühmten Büchern „Der Ursprung der Arten“ und „Die Abstammung des Menschen“ präsentiert. Diese Wissenschaft ist keine Wissenschaft, sondern eine Anhäufung von Mutmaßungen und völlig überflüssigen Hypothesen, die sich oft als falsch erwiesen haben. Diese Art von Veröffentlichungen und Theorien stellen ein schlechtes Beispiel dar, das eine Organisation, die etwas auf sich hält, nicht unterstützen kann.“<sup>1</sup>

Später jedoch, am 5. August 1878, wurde Darwin korrespondierendes Mitglied der botanischen Abteilung desselben Französischen Instituts. Darwin schrieb darauf an Asa Gray Folgendes:

„Es ist ein ziemlich guter Witz, dass ich in die botanische Abteilung als Mitglied aufgenommen werden sollte, denn meine botanischen Fachkenntnisse sind praktisch schon damit erschöpft, dass ich weiß, dass ein Gänseblümchen ein Korbblüter und eine Erbse eine Hülsenfrucht ist.“<sup>2</sup>

1. Aus Life and Letters of Charles Darwin, D. Appleton and Co., London, 2:400, Fußnote, 1911.  
2. Ref. 1, S. 401.



## Wie erklären die Vertreter der Evolutionstheorie neue Informationen?

**D**a natürliche Selektion nur etwas wegnehmen kann, verlassen sich moderne Evolutionstheoretiker auf **Mutationen** (zufällige Kopier-Fehler im Fortpflanzungsprozess), um das Rohmaterial zu erzeugen, mit dem die natürliche Selektion dann weiterarbeiten soll. Dies ist aber ein anderes Thema. Auf jeden Fall wurde überzeugend dargelegt, dass die beobachteten Mutationen keine neuen Informationen hinzufügen und dass der Mechanismus der Mutation auf diesem Gebiet der Information in ernsthafte Schwierigkeiten kommt.<sup>2</sup> Einer der weltweit führenden Informationswissenschaftler, Dr. Werner Gitt von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig, sagt: „Es gibt kein bekanntes Naturgesetz, das Informationen hervorbringen kann; kein bekannter physikalischer Prozess oder materielles Phänomen ist dazu in der Lage.“<sup>3</sup> Seine Herausforderung, diese Aussage wissenschaftlich zu widerlegen, blieb seit ihrer Erst-Veröffentlichung unbeantwortet. Selbst diejenigen Mutationen, die einen Überlebensvorteil bieten, stellen im Endeffekt nichts anderes als Verlust an Information dar; sie erzeugen nicht das dringend benötigte neue Material, mit dem die natürliche Selektion dann weiterarbeiten könnte.<sup>4</sup> (siehe rechter Kasten: „Das sieht doch ein Blinder?“)

Zusammenfassend lässt sich sagen:

- *Natürliche Selektion fügt keine neuen Informationen hinzu, sondern nimmt sogar Informationen weg.*
- *Evolution benötigt einen Mechanismus, um neue Informationen zu erzeugen.*
- *Mutationen (genetische Kopierfehler) müssen ins Feld geführt werden, um zu erklären, wie neue Informationen entstanden und wie natürliche Selektion den mutmaßlichen evolutionären Prozess „lenkt und leitet“.*
- *Bis heute scheinen alle Mutationen, die man studiert hat, lediglich zu Informationsverlust zu führen – was angesichts eines Zufallsprozesses nicht verwundert.<sup>5</sup>*
- *Es ist daher unzulässig, Fallbeispiele natürlicher Selektion (die den Informationsgehalt der Populationen verringert) als Beweis für „Evolution, die vor unseren Augen geschieht“ anzuführen.*
- *Natürliche Selektion, die mit der geschaffenen Information des ursprünglichen Genpools arbeitet, liefert in einer gefallenen Welt eine bessere Erklärung. Sie kann helfen, die Anpassung der Lebewesen an ihre Umwelt fein abzustimmen und die Auslöschung der Tierarten in einer verfluchten, sterbenden Welt abzuwenden. Indem ein großer*

*Genpool in kleinere Teile „aufgespalten“ wird, kann natürliche Selektion dazu beitragen, die beobachtete Vielfalt innerhalb der Nachkommen einer ursprünglichen Tierart zu erklären, so wie wir es am Beispiel der vielen Pferderassen sehen können. Sogar neue „Tierarten“ können auf diese Art und Weise entstehen, jedoch keine neuen Informationen. Dies hilft uns auch, die größere Artenvielfalt zu erklären, die wir heute beobachten, als sie damals an Bord der Arche Noah vorzufinden war.*

Wenn die „wahren Gläubigen“ der Evolutionstheorie wirklich überzeugende Beweise für einen kreativen Prozess hätten, würden sie sich vielleicht nicht so gedrängt fühlen, die Gewässer zu trüben, indem sie immer wieder diesen „nach unten gerichteten“ Prozess (natürliche Selektion) als angeblichen Beweis für eine „nach oben gerichtete“ Entwicklung vom Molekül zum Menschen präsentieren.

Eine immer besser informierte Welt muss wissen, in welchem Zusammenhang die biologischen Veränderungen mit der tatsächlichen Menschheitsgeschichte – wie sie in der Bibel dokumentiert ist – stehen. Dies wird den Menschen eine Hilfe sein, die Botschaft des Evangeliums zu verstehen und ihr zu glauben, einer Botschaft, die sich fest auf die reale Geschichte der Menschheit gründet.

### Das sieht doch ein Blinder?

*Ein Sprecher von CMI, der eine australische Höhle besuchte, wurde vom Führer auf eine blinde Garnele aufmerksam gemacht, die – in dieser dunklen Umgebung ohne Licht – „die Fähigkeit entwickelt hatte, nicht zu sehen“. (!)*

*Offensichtlich wäre eine Mutation für Blindheit (ein genetischer Kopier-Fehler) bei einer Garnele, die im Licht lebt, ein Überlebensnachteil. Es wäre jedoch kein Nachteil, wenn es kein Licht gibt, und als Dreingabe hätte es sogar den Vorteil, dass die Garnele sich keine Augeninfektionen zuziehen könnte, wie ihre noch sehenden Verwandten.*

*Dieser kleine Vorteil reicht aus, um sicherzustellen, dass nach einigen Dutzend Generationen alle Garnelen das defekte Gen tragen, und somit alle blind sind. Anstatt irgendwelche Fähigkeiten zu entwickeln, haben sie eine Fähigkeit verloren.*

*Ein Verlust kann ein Überlebensvorteil sein, aber es ist immer noch ein Verlust. Der Glaube an Evolution erfordert, dass in kurzer Zeit Unmengen an neuen Informationen entstanden sind; Beispiele dafür, wie Informationen verloren gehen oder korrumpiert werden, können daher wohl kaum diese Theorie unterstützen.*



2. From a Frog to a Prince Video, produziert von Keziah. Siehe auch Spetner, L.S., Not by chance!, The Judaica Press Inc., New York, 1998.  
3. Gitt, W., Am Anfang war die Information, Christliche Literatur-Verbreitung, Deutschland, S. 79, 1997.  
4. Wieland, C., Beetle bloopers, Creation 19(3):30, 1997.  
5. Fußnote vom Juli 2010: Seitdem dieser Artikel geschrieben wurde, wurden weniger Beispiele, als sich Finger an einer Hand befinden, vorgeschlagen – wobei einige davon ganz und gar keine klar einleuchtenden Fälle sind, wie zum Beispiel die Bakterie, die jetzt Ny-

lon verdauen kann. Es gibt tausende von bekannten und studierten Mutationen, aber damit der neo-darwinistische Mechanismus glaubhaft wäre, müsste es hunderte von Beispielen geben, die man überall nachlesen kann. In der Tat existieren diese Beispiele aber praktisch gar nicht, obwohl es natürlich denkbar ist, dass unter sehr seltenen Umständen eine zufällige Veränderung ein bisschen Information (sogenannte spezialisierte Komplexität) hinzufügen könnte, die benötigt wird, damit natürliche Selektion arbeiten kann.



# Der Blauwal



von **Jeffrey Dykes**  
<https://creation.com/a/14334>

*Der Blauwal (*Balaenoptera musculus*) ist möglicherweise das größte Lebewesen, das jemals an Land oder im Meer gelebt hat.*

*Seine schiere Größe ist erstaunlich: Erwachsene Tiere erreichen eine Länge von etwa 30 Metern und wiegen etwa 170-180 Tonnen – etwa so viel wie 30 große afrikanische Elefanten!*

## Ein großherziges Tier, aber ...

Im Jahr 2015 zeigte die Obduktion eines gestrandeten Blauwals in Kanada<sup>1</sup>, dass vieles, was gemeinhin über die Größe seiner Organe geglaubt wurde, nicht stimmte – wahrscheinlich wegen der seltenen Gelegenheiten, sie tatsächlich zu messen und zu wiegen. Ein auch durch viele seriöse Quellen weit verbreiteter Glaube ist, dass sein Herz etwa so groß wie ein Kleinwagen ist (häufig wird ein VW-Käfer erwähnt) und mehr als eine halbe Tonne wiegt. Die tatsächliche Größe entspricht in etwa der eines kleinen „Autoscooters“ für zwei Personen auf einem Jahrmarkt und wiegt

Die „Leistungsdaten“ des Blauwals sind nach wie vor beeindruckend. Das Maul eines erwachsenen Wals kann etwa 90 Tonnen Meerwasser aufnehmen, und allein seine Zunge wiegt etwa 2,7 Tonnen, mehr als drei VW Käfer.

ungefähr so viel wie ein mittelgroßes Motorrad – etwa 180 kg. Eine Nachbildung des Blauwalherzens im Royal Ontario Museum ist etwa 1,5 m hoch – bei weitem das größte bekannte Herz. Eine andere weit verbreitete Behauptung, dass ein erwachsener Mensch durch einige der Arterien des Wals schwimmen könnte, ist ebenfalls falsch; nichtsdestotrotz könnte ein menschlicher Kopf in die größte Arterie (Aorta) des Wals passen.

Auch der Schall, den er abgibt (ca. 190 De- zibel – Strahltriebwerke erreichen nur ca. 140 dB), ist gewaltig; wenn auch nicht „laut“ im Sinne der menschlichen Wahrnehmung, so können seine tiefen Frequenzen doch viele hundert Kilometer unter Wasser zurücklegen. Überraschenderweise erzeugt der Blauwal nur das zweit-„lauteste“ Geräusch im Tierreich (obwohl es das lauteste Dauergeräusch ist); den Rekord halten mit über 200 dB die winzi-

Kurzvideo zum Fressverhalten eines Blauwals



[youtu.be/YARe1etnNZE](https://youtu.be/YARe1etnNZE)

2019 ist es Forschern der Stanford University erstmals gelungen, den Herzschlag des Blauwals zu vermessen. Der Ruhepuls von etwa 15 Herzschlägen pro Minute reduziert sich im Extremfall auf bis zu zwei pro Minute beim Tauchgang und schnell auf bis zu 37 pro Minute nach der Futteraufnahme hoch.

Der Blauwal kann auf kurzen Strecken Geschwindigkeiten von bis zu 50 km/h erreichen, wobei seine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit in der Regel weniger als die Hälfte davon beträgt; für die Nahrungsaufnahme bremst er ab.

1966 wurde der Zwergblauwal, der etwa 10-30% kleiner als sein großer Namensvetter ist, offiziell als eigene Unterart bezeichnet.

Auf ihrer Wanderung können Blauwale an einem Tag bis zu 450 Kilometer zurücklegen.

Blauwale gehören zu den langlebigen Tieren der Welt. Wissenschaftler haben das Alter eines speziellen Exemplars auf 110 Jahre geschätzt, wobei sie so etwas wie Wachstumsringe in seinem Ohrenschnitz verwendet haben; die durchschnittliche Lebensdauer beträgt etwa 80 bis 90 Jahre.

Der Kreislauf des Blauwals ist extrem anpassungsfähig. Das größte Herz der Welt kann in Ruhephasen im Extremfall nur 2 mal und nach dem Auftauchen bis zu 35 mal pro Minute schlagen. Damit schöpft er die biologischen Grenzen wohl voll aus.<sup>5</sup>

gen Knallkrebse.<sup>2</sup>

Man könnte meinen, dass der Blauwal als größtes Tier der Welt große Dinge fressen würde.

Aber seine Kehle hat nur etwa den Durchmesser eines kleinen Tellers – etwa 23 cm. Diese Wale ernähren sich hauptsächlich von Krill (einem garnelenähnlichen Krebstier von durchschnittlich etwa 50 mm Länge) und in geringerem Maße auch von den viel kleineren

Krebstieren, den sogenannten Copepoden (meist nur 1 bis 2 mm lang). Zum Fressen mittels Filtermechanismus taucht der Blauwal tief unter und beschleunigt dann seinen massiven Körper, um mit klaffendem Maul nach oben in einen Schwarm von Krill zu stürzen, den er dann durch seine Barten (Keratinplatten) filtert.

Er kann in einem so großen Schluck fast zwei Millionen Kilojoule (eine halbe Million Kilokalorien) aufnehmen! Zu bestimmten Jahreszeiten kann ein Blauwal an einem Tag fast vier Tonnen dieser Nahrung fressen. Dieses Filterfressverhalten ist wahrscheinlich das „größte biomechanische Ereignis auf der Erde“ und nutzt ein einzigartiges Sinnesorgan, das seine Kieferbewegungen koordiniert, um Verletzungen durch die immensen auftretenden Kräfte zu vermeiden.<sup>3,4</sup>



Der Blauwal kommt in allen großen Weltmeeren vor (blau eingefärbt).

## Entspanntes Tauchen

**D**a der Blauwal, wie alle Säugetiere, Luft atmet, kann er nur bis zu etwa 20 Minuten unter Wasser bleiben. Dennoch ist er ein sehr geschickter Taucher. Wie auch bei mehreren anderen Meeressäugern sind seine Lungen so konstruiert, dass sie mit zunehmendem Druck in der Tiefe nach und nach ihr Volumen verkleinern, wodurch er immer weniger Auftrieb erzeugt, je tiefer er taucht. Anders als z. B. ein menschlicher Schwimmer, der hart kämpfen muss, um seinen

eigenen Auftrieb zu überwinden, kann der Wal also nach ein paar kräftigen Flukenschlägen zu Beginn, die ihn nach unten ausrichten, schnell und mit relativ geringem Kraftaufwand diesen Druck-/Auftriebsgradienten hinunter in die Tiefe „gleiten“. Für die Nahrungsaufnahme tauchen Blauwale in der Regel bis auf weniger als 100 m ab, bevor sie zum Filtern des Krills und zur Atmung auftauchen. Es wurde jedoch schon beobachtet, dass sie bis zu 500 m tief tauchen.

1. Gough, Z., See the world's biggest heart, [bbc.com](http://bbc.com), 20. August 2015.  
2. Davies, E, The world's loudest animal might surprise you, [bbc.com](http://bbc.com), 1. April 2016. Siehe auch Smith, C., Pistol packing ... shrimp?! [creation.com/pistol-packing-shrimp](http://creation.com/pistol-packing-shrimp), 17. April 2012.  
3. Pyenson, N.D. et al., Discovery of a sensory organ that coordinates lunge feeding in rorqual whales, *Nature* 485(7399):498–501, 2012 | doi:10.1038/nature11135.

4. Sarfati, J., Baleen whales have unique sensory organ, *Creation* 35(4):38–40, 2013; [creation.com/baleen](http://creation.com/baleen).  
5. <https://www.wissenschaft.de/umwelt-natur/wie-das-groesse-herz-der-welt-schlaegt/>

Herzlichen Dank an Jason Isley für die Erlaubnis das Bild „blue whale“ (*Balaenoptera musculus brevicauda*) nutzen zu dürfen!



Finnwal

## Ursprünge

Da Blauwale im Meer leben, wissen wir aus dem 1. Buch Mose, dass Gott sie am 5. Tag der Schöpfungswoche zusammen mit allen anderen im Wasser lebenden Lebewesen erschaffen hat – einen Tag vor dem Menschen und den Landsäugetieren, und damit auch vor ihren angeblichen Vorfahren. Dies vereitelt alle Versuche, das übliche evolutionistische Langzeitszenario mit 1. Mose 1 in Einklang zu bringen: Wale waren schon immer Wale, und sie können sich nur innerhalb ihrer Art fortpflanzen, so wie alle anderen Geschöpfe auch (1. Mose 1,11.12.21.25).

Dies wirft die interessante Frage auf, wie viele verschiedene Arten von Walen in der Schöpfungswoche erschaffen wurden. Wir können es nicht mit

Sicherheit sagen, aber es waren weniger als die Gesamtanzahl der heutigen Walarten, weil nämlich einige Hybriden bzw. Kreuzungen bekannt sind. Das weist darauf hin, dass die beiden verschiedenen Arten, die zu dem Hybriden geführt haben, zur selben ursprünglich erschaffenen Art gehören. So wurde zum Beispiel ein Hybrid aus einem Blauwal (*Baleoptera musculus*) und einem Finnwal (*Baleoptera physalus*) gefunden.<sup>5</sup> Der Prozess, durch den sich Populationen aufgrund der genetischen Information, die sie bereits enthalten, in mehrere Unterarten aufspalten, ist beobachtbar und gut verstanden, aber sie bleiben immer dieselbe Art von Lebewesen; Nicht-Wale bringen niemals Wale hervor.<sup>6</sup>



Orca



Pottwal



Beluga



Buckelwal

## Evolutionäre Märchengeschichten

Anhänger der Evolutionstheorie sagen, dass die modernen Wale von Landtieren abstammen. Im Laufe von Millionen von Jahren sollen sich die Beine in Flossen verwandelt haben, eine Schwanzflosse entstand, und ihre Becken verschwanden. Und bei einer großen Gruppe von Walen (zu der auch Blauwale gehören) sollen die Zähne zu Barten geworden sein, die es ihnen ermöglichten, kleine Lebewesen aus dem Meerwasser herauszufiltern – trotz der Tatsache, dass im Fossilbericht Hinweise darauf grundsätzlich fehlen.<sup>7</sup>

In das Gewebe der Beckenregion einiger Wale sind kleine Knochen eingebettet, von denen die Anhänger der Evolutionstheorie behaupten, dass es sich dabei um die Überreste eines Beckengürtels und/oder Hintergliedmaßen handelt. Diese Knochen fungieren jedoch als Ankerpunkt für Muskeln, die bei der Fortpflanzung eingesetzt werden, so dass sie einem nützlichen Zweck dienen und keine nutzlosen evolutionären Überbleibsel sind.<sup>8</sup>

Ähnlich wie bei der noch besser bekannten Pferdeabfolge angeblicher Vorfahren ist auch für den Wal eine evolutionäre Abfolge beschrieben worden, die allerdings je nach Erklärungsversion variiert. Im Allgemeinen beginnt sie mit einer Kreatur namens Pakicetus, die angeblich vor etwa 50 Millionen Jahren lebte. Dann durchläuft sie insgesamt sechs bis acht angebliche „Übergangsformen“, bevor sie etwa 25 Millionen Jahre später *Aetiacetus* erreicht. Zu den bekanntesten Namen in dieser „Serie“ gehören *Ambulocetus* und *Rodhocetus*.

Ein Artikel in *Creation* aus dem Jahre 2014, der auf Dr. Carl Werners ausführlich dokumentierten Forschungen basiert, hob die zweifelhafte (manche würden sagen, betrügerische) Natur eines Großteils dieser Geschichten hervor.<sup>9</sup> Die Online-Version enthält Videomitschnitte seiner Interviews mit evolutionistischen Walforschern, die entscheidende, ihre Thesen zerstörende Eingeständnisse machen.

Normalerweise kreisen Buckelwale ihre Beute durch kunstvolle Luftblasentechnik ein und tauchen mit geöffnetem Maul durch den eingekesselten Schwarm.

**Kurios:**  
Wale, die Schiffe überfallen? Was so unglaublich klingt, kann man vor Alaska tatsächlich immer wieder beobachten: Dort werden die Fischkutter regelmäßig von sogenannten Pottwal-Gangs überfallen, welche den Fang aus den Netzen klauen. Dies ist für die großen Tiere bequemer, als in der Tiefsee einen Tintenfisch zu fangen.



## Sicherheit in der Größe

Kein Lebewesen im Ozean ist groß genug, um den Blauwal im Alleingang zu erbeuten. Orcas (Killerwale), die im Rudel agieren, gelingt es manchmal, indem sie den Wal wiederholt angreifen, bis er zu schwach ist, um zu fliehen. Solche Angriffe auf einen erwachsenen Wal sind jedoch selten mit Erfolg gekrönt. Häufiger versuchen Orcas, ein Muttertier von seinem jungen Kalb zu trennen, das dann vom Rudel relativ leicht überwältigt und gefressen werden kann. Kein anderes Lebewesen macht erfolgreiche Jagd auf den mächtigen Blauwal – abgesehen vom Menschen.

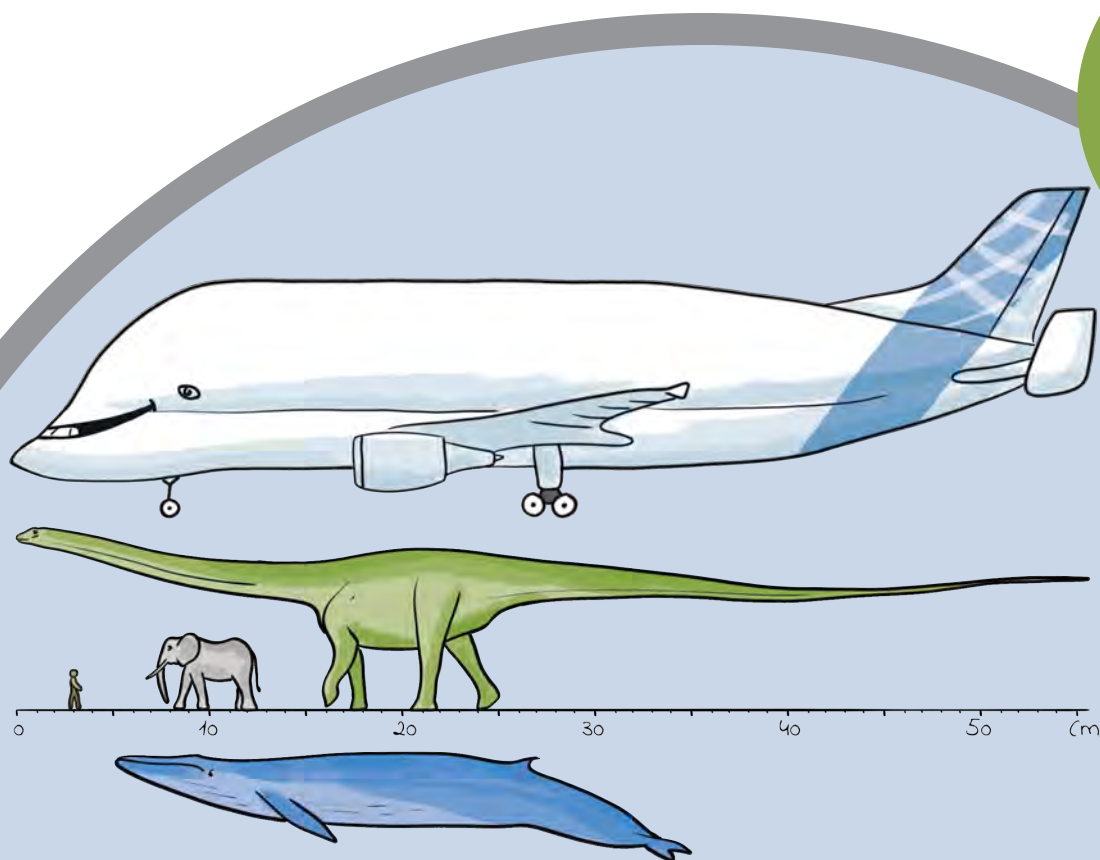
Es wird geschätzt, dass die Blauwalpopulation vor dem industriellen Walfang bei etwa 250.000

Tieren lag. Aber wegen des riesigen kommerziellen Ertrags an Öl durch nur eines dieser Exemplare trieben die Walfänger des 19. und 20. Jahrhunderts dieses majestätische Tier an den Rand der Ausrottung. Allein im Jahr 1931 wurden fast 30.000 Exemplare gefangen. Im Jahr 1966 verbot die Internationale Walfangkommission schließlich das Töten von Blauwalen, um eine gewisse Erholung zu ermöglichen; ihre Zahl wird heute auf 10.000 bis 14.000 geschätzt.

Die meisten von uns werden nie einen lebenden Blauwal im Meer sehen. Dennoch können wir dieses größte aller Tiere ehrfurchtsvoll bestaunen in dem Wissen, dass es von Gott geschaffen wurde und Seine Herrlichkeit und Schöpferkraft widerspiegelt.

Das Frachtflugzeug Airbus A330-700L ist besser bekannt unter dem Namen „Beluga“ oder „Beluga XL“, wird zumeist von Airbus selbst verwendet, um Flugzeugteile zwischen den über ganz Europa verstreuten Produktionsstätten zu transportieren. Das überwiegend weiß lackierte Flugzeug sieht aufgrund seiner Form aus wie der Weißwal – Beluga genannt.

Der *Amphicoelias fragillimus* hatte vermutlich gigantische Ausmaße; sicher ist es jedoch nicht.



## Gab es einmal ein größeres Tier?

Einige der größten Dinosaurier aller Zeiten mögen zwar etwas länger als ein Blauwal gewesen sein (annehmbare Schätzung vom Kopf bis zur Schwanzspitze), aber insgesamt waren sie kleiner. Trotz einiger sensationeller Berichte hat man nichts gefunden, sei es noch am Leben oder bereits ausgestorben, das die gewaltige Masse des Blauwals übertroffen hätte.

Nichtsdestotrotz glauben einige immer noch, dass es mindestens ein ausgestorbenes Tier gegeben haben könn-

te, das größer war. Ein Dinosaurier namens *Amphicoelias fragillimus*, der angeblich eine ähnliche Form wie *Diplodocus* hatte, wurde allein aufgrund eines einzigen gebrochenen Wirbels, der in den späten 1800er Jahren entdeckt wurde, identifiziert und benannt.<sup>1</sup> Ausgehend von dem zugegebenmaßen ungenauen Prozess der Extrapolation der Größe dieses riesigen Wirbels schätzten einige seine Länge auf annähernd 60 m mit einer Masse von über 120 Tonnen. Die Extrapolationen wurden wegen

typographischer Fehler im Bericht von 1878 sowie wegen physischer Beschränkungen der Masse von Landtieren als übertrieben in Frage gestellt.<sup>2</sup> Leider ging dieser einzige fossile Beweis verloren – es sind nur Fotos und Messprotokolle erhalten geblieben.

Der größte Dinosaurier, von dem ein Großteil seines Skeletts bekannt ist, ist wahrscheinlich der im Westen Argentiniens gefundene *Futalognkosaurus dukei*, der etwa 30 m lang und über 50 Tonnen schwer war.<sup>3</sup>

Warum Wale nicht noch größer werden können:



1. Gilead, The largest dinosaur ever found and subsequently lost again, tychosnose.com.  
 2. Woodruff, C. and Foster, J.R., The fragile legacy of *Amphicoelias fragillimus* (Dinosauria: Sauropoda; Morrison Formation–Latest Jurassic), PeerJ PrePrints 15. Februar 2015 | doi:10.7287/peerj.preprints.838v1.  
 3. Paul, G.S., The Princeton Field Guide to Dinosaurs, 2. Aufl., S. 233, Princeton University Press, 2016.



# Die Offenbarung der Lachse

Autor: **Roman Nies**

*Alaska, Land schier unendlicher Weite der Wildnis mit fischreichen Gewässern.*

*Der Lebenszyklus der Lachse und ihr komplexes Instrumentarium zur Wegfindung erscheinen sehr rätselhaft. Orientierung am Magnetfeld der Erde und mit dem Geruchssinn.*

Lachse haben ein bewegtes Leben. In diesen Fischen steckt eine spannende Vita. Sie kommen in einem Fluss oder Bach Hunderte von Kilometern vom Meer entfernt auf die Welt. Sie wachsen heran und machen sich dann auf die lange Reise ans Meer. Im Meer angekommen, schwimmen sie zu ihrem neuen Lebensraum, der oft Tausende Kilometer von der Flussmündung entfernt liegt. Sie wachsen und gedeihen dann weiter einige Jahre, bis ihnen irgendetwas sagt, dass es Zeit wird, sich fortzupflanzen. Aber anstatt sich gleich vor Ort einen der zahlreichen Geschlechtspartner zu suchen, treten sie die lange Reise zurück an, um nach gefährvollen Wochen genau an den Ort zu gelangen, wo ihr Leben begann – wenn sie nicht vorher gefressen worden sind. Am Ziel angekommen, pflanzen sie sich fort. Der Kreislauf ist geschlossen, das Tier stirbt bald danach.

Das alles erscheint sehr rätselhaft. Warum tut sich ein Lachs das an? Die wenigsten erreichen das Ziel, weil die meisten auf der langen Reise auf der Strecke geblieben sind. Für viele Tierarten entlang der Reiseroute, dazu gehören Seeadler und vor allem Bären, stellen die wandernden Fische die Hauptnahrung dar, ohne die sie gar nicht überleben könnten. Die Seeflora und -fauna in Alaska braucht das große Lachssterben nach ihrer Fortpflanzung, denn ca. 80 Prozent ihrer Stickstoffversorgung geht darauf zurück!

Lange forschten die Biologen danach, wie es dem Lachs möglich ist, so zielgenau den Weg zu finden. Wie viele andere Tierarten verfügen auch Lachse über ein komplexes Instrumentarium der Wegfindung. Sie haben eine Art GPS, das sich am Magnetfeld der Erde ausrichtet. Ähnliches kennt man von Vögeln, Meeresschildkröten und Bakterien. Evolutionsbiologen müssen glauben, dass sich das Magnetfeld-GPS mehrmals unabhängig voneinander durch Zufall und Auslese entwickelt hat. Aber sie vermögen nicht zu sagen, wie das geschehen sein soll und wie die von ihnen angenommen unfertigen Zwischenformen so lange den Stab der Überlieferung an die nächste Generation weitergereicht haben können, wenn die Wegführung noch nicht fertig entwickelt war.

Warum sollte ein Lachs, der nur einen Teil der Kompass-Vorrichtung hatte, sich auf die Reise zum Ozean machen, wenn er dann doch nicht wieder zurückfinden könnte? Ganz abgesehen davon, dass er auch nach Auffassung der Evolutionsbiologen zusätzlich noch die Fähigkeit entwickelt haben musste, seinen Körper vom Süßwassermodus auf den Salzwassermodus und wieder zurück umzustellen. Das sind ganz verschiedene Softwareprogramme, die jeweils eine andere Hardware erfordern, in der sie zur Anwendung kommen können. Entwicklungsbiologen haben keine Antwort auf die Frage, noch überhaupt, warum das geschehen sollte.

**D**em Team um Nathan Putman von der Oregon State University ist vor wenigen Jahren bei der Untersuchung der Fischereidaten der Pacific Salmon Commission von 1953 bis 2008 aufgefallen, dass die Rotlachse des Fraser Rivers in British Columbia unterschiedliche Rückkehrrouen aus dem Meer nehmen, bevor sie die Mündung des Fraser-Flusses erreichen, je nachdem wie das Erdmagnetfeld gerade verläuft. Es verändert sich nämlich stetig, wenn auch nur leicht. Je stärker sich das Magnetfeld an der Nordpassage zum Fraser River von dem an der Flussmündung unterschied, desto weniger Fische schlugen den nördlichen Weg ein, stellte man fest. Die Fische bevorzugten stattdessen die Südroute. Das lieferte die ersten empirischen Belege für die Ursache des Orientierungsvermögens der Lachse: die Fähigkeit, sich am Magnetfeld zu orientieren.

Man nimmt an, dass die Lachse das Magnetfeld verinnerlichen, wenn sie das Flusssystem als Jungtiere verlassen und ins offene Meer schwimmen. Sie speichern also ihre Positionsdaten und rufen sie zum geforderten Zeitpunkt wieder ab, interpretieren sie lageangepasst, wie die Führungsmannschaft eines Schiffes, die mithilfe ihrer Geräte navigiert. Der Lachs kommt offenbar mit allen notwendigen Geräten auf die Welt und verlässt die heimischen Gewässer wie ein Schiff, das zur Jungfernfahrt erst zugelassen

wird, wenn es voll ausgerüstet ist.

Es handelt sich um eine Informationsverarbeitung auf einer Meta-Ebene. Der Fisch „weiß“ nicht und auch seine Vorfahren „wussten“ nie, dass man sich mit Hilfe des Magnetfelds orientieren kann. Oder welches Organ man dazu haben musste. Oder wie das Datenmaterial aus dem Organ in eine nützliche Handlungsempfehlung umgewandelt werden könnte. Und doch ist das alles bei den Lachsen verwirklicht.

Informationsverarbeitungen geschehen immer auf einer Meta-Ebene, wo Grenzen bloßer Physis überschritten werden. In Kurzform: Der Erfinder des Lachs-GPS hat an alles gedacht. Er hat nicht nur ein komplexes Breitbandprogramm geschaffen, sondern auch noch ein anpassungsfähiges technisches Instrumentarium mit auf den Weg gegeben, als ob die zahlreichen Seen und Flüsse in Kanada und Alaska und die Meere drum herum nicht auch ohne solche Wanderbewegungen von Fischen auskommen würden.

*Ohne ihr hochkomplexes Navi-System könnten Lachse nicht überleben. Es kann sich nicht schrittweise, evolutionär, entwickelt haben.*

*Lachse finden in den Flüssen optimalen Lebensraum.*





Brooks Falls, ein Wasserfall im Katmai-Nationalpark in Alaska

Die viele tausend Kilometer lange Rückkehr in die Laichgebiete ist eine lebensgefährliche Tortur für die Lachse.

Gott offenbart sich dem Menschen dadurch als Schöpfer, dass er die Sinn- und Planhaftigkeit in der Natur vor seinen Augen – und durch seinen Verstand erkennbar – entfaltet.

Die Natur hat eine perfekt ausgeklügelte Ökonomie, aber dabei auch noch eine verschwenderische Fülle der Vielfältigkeit. Der Aufwand, den die Natur betreibt, ist zwar nichts zu rechtfertigen, es ginge ja alles viel einfacher. Außer damit, dass dieser Aufwand vom Menschen wahrgenommen und gewürdigt werden kann. Gott offenbart sich dem Menschen dadurch als Schöpfer, dass er diese Sinn- und Planhaftigkeit vor seinen Augen – und durch seinen Verstand erkennbar – entfaltet.

Ein solch immenser Aufwand wie bei den Lachsen ist in der Schöpfung weit verbreitet, ja, er ist sogar die Regel. Und das ist ein deutlicher Hinweis auf einen genialen Planer, der zugleich Erfinder und Programmierer, Baumeister und Organisator ist – und der dies für den Menschen erkennbar offenbart. Michael Winklhofer von der Ludwig-Maximilians-Universität München hat das GPS der mit den Lachsen verwandten Regenbogenforellen als magnetitenthaltige Rezeptoren identifiziert.

Sie sitzen in den olfaktorischen Lamellen der Nasengrube. Das Magnetfeld der Erde übt auf die Magnetitkristalle der Rezeptoren einen Drehmoment aus. Irgendwie müssen die Magnetitkristalle mit der Membran der Nervenzellen verbunden sein. Bei der geringsten Erschütterung wird ein Reiz gegeben, der elektrisch umgesetzt wird und zu einem Aktionspotential für das Gehirn wird.

So wird es dem Fisch möglich, über richtungsabhängige Reizmuster seine aktuelle Ausrichtung bezüglich des magnetischen Nordpols zu bestimmen und die Richtung, in die er schwimmen möchte, zu wählen. Aber warum entscheidet er, sich danach zu richten? Wo steckt die Veranlagung, dem überlieferten Erbe zu folgen? Wo kommt der Instinkt dazu her? Wäre er nicht von Anfang an da

gewesen, nützte dem Fisch die gesamte aufwändige Konstruktion nichts!

Der Aufwand, den der Lachs betreibt, ist gewaltig. Damit er im Meer leben kann, muss sich der Süßwasserfisch in einen Salzwasserfisch umwandeln. Durch Osmose (gr. Osmos für „Eindringen“), das Eindringenlassen oder Verdrängen von Flüssigkeit mit gelösten Stoffen, wird bei Lebewesen der Wasserhaushalt im Körper und das Vorhandensein von Salzen und Elektrolyten reguliert. Süßwasserfische bezeichnet man als sogenannte hyperosmotische Regulierer (Hyper, gr. für „über“). Das bedeutet, dass sie aktiv Elektrolyte aus dem Wasser über die Kiemen aufnehmen müssen, weil sie einen höheren osmotischen Druck im Körperinneren als ihre Umgebung haben. Salzwasserfische sind dagegen hypoosmotische Regulierer (Hypoo, gr. für „unter“). Sie müssen Elektrolyte über die Kiemen abgeben. Der Flüssigkeitshaushalt bei der Osmoregulation besteht, vereinfacht dargestellt, aus zwei Regelkreisen, deren Messfühler in beiden Fällen Rezeptoren im Hypothalamus sind. Je nach Wasser- oder Elektrolytmangel werden die entsprechenden Signale ausgesandt, sodass in der Neurohypophyse ein Hormon freigesetzt wird, das in der Niere wiederum einen Mechanismus in Gang setzt, der für die reduzierte Ausscheidung von Wasser sorgt und den Reiz setzt, den man als „Durst“ kennt. Bei Hypoosmolarität (Wasserüberschuss) wird entgegengesetzt reguliert. Man hat also zwei völlig verschiedene, entgegengesetzte Leistungsanforderungen.

Es ist einzusehen, dass das für die Lachse einen erheblichen Stress ergibt, zumal der Umbau in einen Salzwasserfisch ja bei der Rückreise wieder rückgängig gemacht werden muss. Das erfordert noch einmal einen anderen Ablaufplan, der aktiviert und umgesetzt werden muss, um zum ursprünglichen Bauplan zurückzukehren.

Hier hat man ein Beispiel dafür, dass die Gene und die epigenetischen<sup>1</sup> Faktoren eines Lebewesens abrufbare Programme enthalten, die es dem Lebewesen ermöglichen, sich den veränderlichen Umweltverhältnissen anzupassen. Das hat nichts mit einer stammesgeschichtlichen Evolution zu tun, sondern mit inhärenter Variabilitätspotenz. In den Genen werden die Programme lediglich ein- und ausgeschaltet.

Zu allem Überflus wird das Magnetfeld-GPS der Lachse noch ergänzt durch spezielle Chemozeptoren. Der Fisch navigiert zusätzlich über

1. Die Epigenetik befasst sich mit vererbbaaren Änderungen in der Gestalt von Lebewesen ohne gleichzeitige Veränderungen in der DNS.



den Geruchssinn, weil sich nach Jahren die Flussläufe verändert haben. Hier würden exakte GPS-Daten alleine nicht ausreichen – denn zu wissen, wo ein Ort ist, ist nicht das Gleiche wie die Fähigkeit, ihn auch tatsächlich erreichen zu können! Der Lachs ist ein chemisches Wanderlabor! Erst das ergänzende Zusammenspiel von GPS und Chemorezeption bringt den Lachs an seine Ziele. Bei der Rückreise nimmt er also neben seinem GPS für die letzten Kilometer auch noch seine feine Nase zu Hilfe. Je näher die Lachse den heimatlichen Laichgründen kommen, desto mehr stimmt die chemische und olfaktorische Zusammensetzung des Wassers mit der Analyse der Daten überein, die bei der Abreise abgespeichert wurde.

Die letzte Reise, die die Lachse antreten, endet mit ihrer Fortpflanzung und dem Tod. Der Fisch kämpft sich mühsam gegen die Strömung flussaufwärts zu seinem Geburtsort. Er muss Stromschnellen springend überwinden. Viele schaffen das kräftemäßig gar nicht. In dieser Phase nimmt er keine Nahrung mehr zu sich. Seine einzige Aufgabe ist, den Laichplatz zu erreichen, zu laichen und damit seine Lebensreise zu beenden. Bei Lachsen ist der „Heimgang“ tatsächlich ein Heimgang.

Zwar gibt es ein paar wenige Lachse, die gerne noch mal das Meer sehen würden. Sie versuchen, zurückzuschwimmen. Aber nur die wenigsten schaffen es, denn ihre Bio-Uhr ist abgelaufen, ihr Lebenszyklus beendet. Es ist ein in sich abgeschlossener Regelkreislauf, der keine Unterbrechung duldet, weil es sonst nicht zur Erhaltung der Art kommen kann. Es ist also undenkbar, dass es jemals Lachse gegeben hat, die kein Navi hatten.



*„Seine einzige Aufgabe ist, den Laichplatz zu erreichen, zu laichen und damit seine Lebensreise zu beenden.“*

Da der Zufall und die natürliche Auslese nicht wissen können, was für die Entwicklungsschritte in einem Organismus bewahrt werden muss, damit in künftigen Generationen darauf aufgebaut werden kann, können solch komplexe Programme und Strukturen auch nicht materialisiert werden. Für Gott, den Schöpfer, ist das kein Problem. Er hat das Know-how, die Weisheit und die schöpferischen Mittel. Die Bibel sagt, dass Gottes Werke wunderbar sind und dass man das „sehr wohl“ erkennen kann (Psalm 139,14). Man muss es aber auch wollen!

*Grizzlybär mit Beute:  
Dieser Lachs hat es  
nicht geschafft.*



*Mit freundlicher  
Abdruckgenehmigung  
des Schwengeler-Verlags,  
Autor: Roman Nies*



Die bis zu 30 cm großen Fliegenden Fische können dank ihrer ungewöhnlich großen und perfekt positionierten Brustflossen bis zu 400 m weit über die Wasseroberfläche durch die Luft gleiten, indem sie den aerodynamischen Bodeneffekt nutzen.



Der Arapaima, einer der größten Süßwasserfische der Welt, und größter Fisch des Amazonas ist der einzige Fisch, an dem sich die Piranhas – dank seiner harten Schuppen – die Zähne ausbeißen. Er erreicht eine Länge von über 2 m und ein Gewicht von über 130 kg.



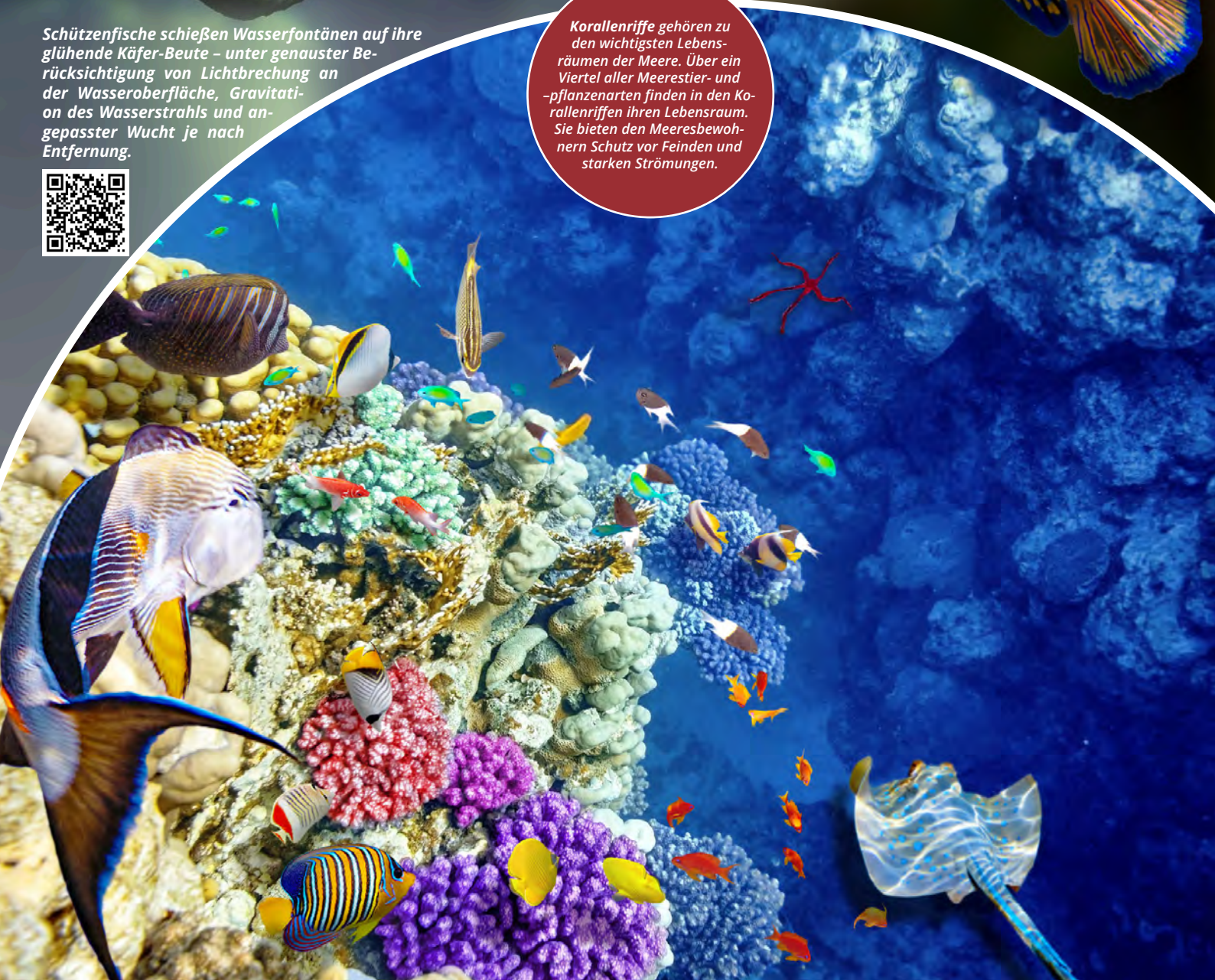
Schützenfische schießen Wasserfontänen auf ihre glühende Käfer-Beute – unter genauer Berücksichtigung von Lichtbrechung an der Wasseroberfläche, Gravitation des Wasserstrahls und angepasster Wucht je nach Entfernung.



Noch viele weitere Fische – so wie dieser Mandarinfisch – mit wunderschönen Farben und Formen zeugen von der Schöpferkraft Gottes.



Korallenriffe gehören zu den wichtigsten Lebensräumen der Meere. Über ein Viertel aller Meerestier- und -pflanzenarten finden in den Korallenriffen ihren Lebensraum. Sie bieten den Meeresbewohnern Schutz vor Feinden und starken Strömungen.



Der Feuerfisch – auffallend schön, aber extrem giftig. Das Gift wird zur Verteidigung eingesetzt und kann Lähmungen, Atemnot, Fieber, Erbrechen und Bewusstseinsstörungen hervorrufen. Er ist zunehmend auch im Mittelmeer heimisch.

Seepferdchen sind nicht nur optisch ein Highlight, auch biologisch trumpfen sie mit einer Besonderheit auf. Bei Seepferdchen ist die Aufzucht der Jungen Männersache. Die Männchen nehmen die Eier des Weibchens entgegen und brüten diese in ihrer Bruttasche aus. Ein weiteres Highlight: Die Tiere bleiben ein Leben lang zusammen, und wenn ein Partner stirbt, überlebt der andere meistens nicht mehr lange.

Der Quastenflosser ist eines der bekanntesten Beispiele für lebende Fossilien.

Quallen bestehen zu 99% aus Wasser. Es gibt sie in den unterschiedlichsten Farben und Größen. Die Fortbewegung der Quallen funktioniert über das sogenannte Rückstoßprinzip. Mit dem Schirm saugt die Qualle Wasser auf und stößt es durch eine zusammenziehende Bewegung des Schirmes wieder aus.

Fragen und Antworten zu lebenden Fossilien



Die Tiefsee – Ort der bizarrsten und am wenigsten erforschten Lebewesen.

Der Kragenhai und seine Lebensweise ist nahezu unbekannt. Sein sehr großes Maul mit den etwa 300 Zähnen und der aalartig langgezogene Körper verleihen ihm ein reptilartiges Aussehen.

Anglerfische leben in den Meeren der tropischen und subtropischen Breitengraden der Erde in 1000 bis 4000 m Tiefe. Sie sind erstklassige Jäger und ernähren sich von Fischen und Krebstieren. Durch ihre Haut sind sie perfekt als Steine, Korallen, Schwämme oder Seescheiden getarnt. Mit ihren Angelr (Illicium), deren Enden je nach Art einer Garnele, einem Wurm oder einem kleinen Fisch ähneln, locken sie ihre Beute an. Ist diese nah genug, wird sie blitzschnell verschluckt.



Der Grönlandhai wurde schon in 2200 m Tiefe gesichtet. Die meisten Exemplare werden 3 bis 5 m lang, wobei einige ein Alter von 400 Jahren erreichen. Fast blind gleitet er mit einem hervorragenden Geruchssinn und der Fähigkeit, Muskelbewegungen von Tieren in seiner Nähe zu spüren, durch die arktischen Gewässer des Nordatlantiks.



# Polypterus ...



... - oder, wie man einem Fisch das Laufen beibringen will

Flösselhechte und ein riesiger Sprung evolutionistischen Glaubens

Fische, die ertrinken können...

Flösselhechte gehören zu den seltenen Fischen, die ertrinken können. Ihre Kiemen nehmen nämlich nicht genug Sauerstoff aus dem Wasser auf, um überleben zu können. Deshalb schwimmen sie ab und zu an die Oberfläche, um Luft zu holen. Ebenso wie Haie besitzen sie ein Spritzloch. Der Name kommt daher, dass dieser Fisch nicht nur ein oder zwei Rückenflossen, sondern 5-18 Flösseln hat. Wird der Flösselhecht erschreckt oder ist aufgeregt, richten sich die Flössel auf.



von Philip Bell  
<https://creation.com/a/14335>

Die bei Aquarienbesitzern beliebten Flösselhechte sind eine Familie afrikanischer Fische (Polypteridae), die durch die Lunge atmen und außerhalb des Wassers leben können, ähnlich verschiedenen anderen Fischarten, insbesondere Lungenfischen und Schlammpringern. Eine in der amerikanischen Zeitschrift „Nature“ veröffentlichte Studie beschreibt, wie in Gefangenschaft gezüchtete Flösselhechte (*Polypterus senegalus*) beim Gehen beobachtet wurden. Sie wurden so aufgezogen, dass sie völlig außerhalb des Wassers lebten, wenn auch in einer feuchten Umgebung.<sup>1</sup>

## Vermischung von Fakten und Fiktion

Nature – schnell dabei, wenn es darum geht, Fische als unsere Vorfahren zu bewerben – veröffentlichte auch ein YouTube-Video von den an Land aufgezogenen Flösselhechten der Forscher, die „liefen“: „Die Landbewohner hoben den Kopf höher, platzierten ihre Flossen effizienter und rutschten seltener aus als ihre aquatischen Gefährten.“<sup>2</sup> All dies war in Wahrheit nicht annähernd so beeindruckend, wie es den Anschein hatte, was die Zuschauer im Übrigen auch leicht hätten überprüfen können<sup>3</sup>. Für den unachtsamen Konsumenten aber war der Köder und die Falle<sup>4</sup> für dieses evolutionistische Propagandastück bereits aufgestellt. Nachdem

Natürlich würden die Fische diese Lebensweise in freier Natur nicht wählen. Nach einigen Monaten konnten die Forscher jedoch feststellen, dass ihre Bewegungen etwas weniger unbeholfen waren, als die der im Wasser aufgezogenen Fische. Der (acht Monate andauernde) „Stress“ der Umwelt hatte sogar zu sehr geringfügigen Veränderungen der Muskeln und Knochen geführt, die die Brustflossen stützen – „Entwicklungsplastizität“ genannt. Sie waren robuster geworden, um dem Körper außerhalb des Wassers mehr Rückhalt zu geben.

nämlich der Zuschauer den Köder „kleiner evolutionistischer Veränderungen“ geschluckt hatte, wurde prompt der Übergang zur Evolution vom „Fisch zum Philosophen“ vollzogen, womit die Falle zuschnappte. Es wurde behauptet, dass die beobachtete Plastizität (bzw. Verformbarkeit) dazu beigetragen habe, den „großen Evolutionsschritt zu ermöglichen, als unsere Vorfahren aus den Meeren an Land krochen“. „...Es mag nicht elegant aussehen, aber lassen Sie sich nicht täuschen. Schließlich hätte ein kleiner, scheinbar unbedeutender Schritt unserer fischartigen Vorfahren einen riesigen Sprung für die Menschheit bedeuten können!“<sup>2</sup>

1. Standen, E.N., Du, T.Y. & Larsson, H.C.E., Developmental plasticity and the origin of tetrapods, *Nature* 513:54-58, 4. September 2014.

2. Fish out of water, *Nature* videos, youtube.com, 27. August 2014.

3. Zweifellos sind, wie die Forscher einräumen, Schlammpringer (Fische, die Mangrovensümpfe bewohnen) die Meister unter den Fischen, wenn es um die Fortbewegung an Land geht.

4. Siehe Walker, T., Don't fall for the bait and switch. Sloppy language leads to sloppy thinking. *Creation* 29(4):38-39, 2007; creation.com/baitandswitch.



**Handfische**  
*Sie sehen aus, wie aus einer anderen Welt und schauen mit finsterem Blick drein. Ihr grimmiges Aussehen erinnert an die Anglerfische, mit denen sie auch verwandt sind. Die Handfische leben um Australien und Tasmanien herum in Tiefen von etwa 60 Metern. Ihre Flossen benutzen sie wie Hände und Füße, krabbeln damit am Meeresgrund über Felsen und andere Objekte und halten sich damit auch fest. Sie schwimmen nur sehr selten und werden bis zu 15 cm groß.*



**Axolotl**  
*Ihr Lebensraum sind einige Seen in der Nähe von Mexiko-City, ihr Name bedeutet: Wassermönster. Er erinnert ein wenig an eine große Kaulquappe und ist in der Natur braun oder grau mit Flecken. Gezüchtete Tiere gibt es in vielen Variationen. Rechts und links des Halses sind Kiemenanhänge zu sehen, die wie kleine Büsche aussehen. Axolotl bleiben ihr Leben lang auf dem Entwicklungsstadium einer Kaulquappe, daher sehen sie so ungewöhnlich aus. Axolotl gehören zu den Lurchen und sind ausschließlich im Wasser zuhause.*



**Schlammpringer**  
*Sie gehören zu den Fischen und leben sowohl im Wasser, als auch an Land. Wenn Ebbe herrscht krabbeln sie übers Land. Sogar auf Bäume können sie klettern. Die Brustflossen benutzen sie zum Krabbeln über schlammigen Boden. Sie atmen durch Kiemen, die sie durch eine Klappe verschließen können, wenn sie an Land sind. So wird das Austrocknen verhindert. Unter den Augen befinden sich Hauttaschen, in denen Flüssigkeit gespeichert ist. Wenn sie an Land sind, ziehen sie die hervorstehenden Augen in den Kopf zurück, befeuchten sie mit der Flüssigkeit und verhindern so ein Austrocknen der Augen.*

## Ein riesiger Sprung des Glaubens

Regelmäßige Leser der Zeitschrift „Creation“ werden mit anderen Beispielen von „laufenden Fischen“ vertraut sein. Axolotl,<sup>5</sup> Handfische<sup>6</sup> und Schlammpringer,<sup>7</sup> von denen die Vertreter der Evolutionstheorie behaupten, sie verursachten Probleme für den Glauben an die biblische Schöpfung, sind in Wirklichkeit ein starkes Zeugnis für den überragenden Plan des Schöpfers (Römer 1,20). Bei all diesen Fischen, Flösselhechte eingeschlossen, sind nicht die Fakten problematisch, sondern die Geschichten, die ihnen angehängt werden. Die biblische Schöpfungsgeschichte lehrt nicht, dass Gott die Tiere vollkommen fest und unveränderlich geschaffen hat, sondern, dass er lediglich die Artgrenzen fixiert hat (1. Mose 1,11.12.21.24.25).

Es liegt auf der Hand, dass Gott seine Geschöpfe mit der Fähigkeit zur Veränderung bzw. Anpassung entworfen hat; die Veränderungen, die man bei Flösselhechten beobachtet hat, stimmen genau damit überein. Es scheint sich um eine ökophänotypische (d.h. umweltbedingte) Veränderung ohne Veränderung des DNS-Codes zu handeln. Wir erkennen dies, wenn wir die Muskeln und Knochen eines Bodybuilders betrachten, die durch Krafttraining gestärkt werden.<sup>8</sup> In ähnlicher Weise ist die Brustanatomie dieser Flösselhechte robuster geworden, damit sie ihr Gewicht an Land

besser tragen können. Sie ziehen ihre Flossen stärker zusammen als die im Wasser Aufgewachsenen, so dass sie den Kopf etwas höher halten können. Und so wie der Trainingseffekt des Bodybuildings nicht an die eigenen Kinder weitergegeben werden kann, gibt es auch keinen Beweis dafür, dass die beobachtete subtile Flexibilität im Verhalten der Flösselhechte und in der Anatomie des Brustgürtels vererbbar sind. Genau das aber wäre nötig, wenn Evolution stattgefunden hätte<sup>9</sup>, wobei noch hinzukommen müsste, dass sich eine knöcherne Verbindung zwischen den Gliedmaßen und der Wirbelsäule gebildet hätte, damit sich die Gangart der Landtiere hätte entwickeln können.

Der Apostel Paulus lehrte, dass Fische und verschiedene andere Tiere sich in ihrer „Art“ voneinander und vom Menschen unterscheiden (1. Korinther 15,39), und stimmte damit der Lehre von 1. Mose 1 zu. Um die abschließenden Bemerkungen des oben erwähnten Videos zu parodieren: die Idee, dass Fische durch Evolution das Laufen lernten, ist wirklich ein „riesiger Sprung [des Glaubens] für die Menschheit“. Lassen Sie sich nicht täuschen!



*Der Darwin-Fisch ist eine ironische Gegendarstellung des bekannten Jesus-Fisches und zeichnet sich dadurch aus, dass statt des Jesus-Schriftzuges im Fisch „Darwin“ steht und als Zeichen der Evolution Beine hat.*

*Das tatsächlich Ironische an dieser Karikatur jedoch ist, dass bisher kein Fisch mit Beinen gefunden wurde – im Gegensatz zu normalen Fischen, die in unzählbarer Schar zu finden sind.*

5. Deiche, J., The Axolotl: The fish that walks? Creation 27(4):21-23, September 2005; creation.com/axolotl.  
 6. Mai, K., Rare Australian fish has fins like hands, Creation 28(3):28-29, Juni 2006; creation.com/handfish.  
 7. Bell, P., Mudskippers — marvels of the mud-flats! Creation 34(2):48-50, April 2012; creation.com/mudskipper.  
 8. Ein weiteres Beispiel sind die Bogenschützen des mächtigen mittelalterlichen englischen Langbogens, die schon viele Schlachten gewonnen haben. Sie trainierten das Bogenschießen von Kindheit an, so dass sie Bögen spannen konnten, mit denen nur wenige

moderne Bogenschützen fertig werden; ihre Skelette zeigten vergrößerte linke Arme und Knochensporne an der linken Schulter und am linken Handgelenk sowie an den rechten Fingern, die am häufigsten zum Biegen des Bogens verwendet wurden, an.  
 9. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass sich diese umweltbedingte Veränderung als vererbbar erweisen sollte, wäre dies ein Beispiel für die Epigenetik. Dabei geht es jedoch um das An- und Ausschalten vorhandener Gene, nicht um die Schaffung neuer Gene. Siehe White, D., The genetic puppeteer, Creation 30(2):42-44, März 2008; creation.com/the-genetic-puppeteer.



# Brot und Fisch im Morgengrauen

*Ein See, ein Kohlenfeuer im Morgengrauen, etwas Brot und Fisch darauf.*

*Mit dieser Szene beschließt Johannes seinen Bericht über den Logos. Derjenige, über den er in der Einleitung bezeugt:*

*Und das Wort wurde Fleisch und wohnte unter uns; und wir sahen seine Herrlichkeit, eine Herrlichkeit als des Eingeborenen vom Vater, voller Gnade und Wahrheit.  
Johannes 1,14*

**P**etrus und die anderen Jünger waren fischen gegangen. Aber irgendwie wollte oder besser sollte ihnen nichts in die Netze gehen. Und dann steht plötzlich Jesus am Ufer und ruft ihnen zu: „Werft es auf die andere Seite!“ Mit Ratschlägen eines Zimmermanns zum Thema Fischen kannte Petrus sich bereits aus. Damals hatte er noch auf seine erfolglose Nachtschicht hingewiesen. Aber sein gehorsamer Glaube ließ ihn mit reissenden Netzen und überfüllten Booten das Ufer erreichen. Damals. Diesmal sagt er nichts. Und seine Netze bleiben heile. 153 Fische bringen sie ans Ufer. Wie damals blieben wahrscheinlich auch diese zurück am Ufer. Es gab Wichtigeres. Denn Jesus gibt Petrus einen Auftrag: „Weide meine Schafe!“ Petrus, denk nicht zurück an dein Versagen. Du sollst Menschenfischer werden – mein Wort gilt – trotz allem! Also: „Weide meine Schafe!“

Und weiter sagt er: „Wahrlich, wahrlich ich sage dir: Als du noch jünger warst, hast du dir dein Gewand selbst gegürtet und bist umhergegangen, wohin du wolltest; wenn du aber alt geworden bist, wirst du deine Arme ausstrecken, und ein anderer wird dich gürtet und dich an eine Stätte führen, wohin du nicht willst.“

Sein Apostelamt brachte ihn dann auch in viele Länder und schließlich kommt er wie Paulus nach Rom und die Worte Jesu erfüllen sich.

Die kirchliche Tradition besagt, dass Petrus unter Nero im Circus Vaticanus gekreuzigt wurde und am Ort seiner Marter begraben wurde.<sup>1</sup> Er war nicht der Erste, der sein Leben ließ und sollte auch nicht der letzte sein.

Obwohl es immer wieder Zeiten der Ruhe für die Christen gab, zählt man mehrere Wellen der Verfolgung mit unterschiedlicher Intensität. Viele wurden getötet, zu Tode gehetzt, verbrannt und auch gekreuzigt.

Christen lehnten die Verbrennung der Toten, so wie es die Römer praktizierten, ab. Da Bestattungen innerhalb der Mauern Roms aber verboten waren, entstanden vor der Stadtmauer Friedhöfe; aufgrund von Platzmangel und der hohen Kosten für Grund wurden diese riesigen Friedhöfe immer mehr unterirdisch angelegt. Hierfür war der weiche vulkanische Tuffboden in Roms Umland ideal.

Die Calixtus-Katakomben dehnen sich unterirdisch auf einer Fläche von 15 ha und auf 4 Ebenen aus. Bis zu 20 m tief ging es darin in die Tiefe. So entstand mit der Zeit Platz für 370.000 Gräber. Hier wurden Juden, Christen und später auch zunehmend Heiden begraben. Nicht nur in Rom, sondern auch in Neapel, Sizilien, Ägypten oder Nordafrika entstehen so unterirdische Totenstädte mit kilometerlangen Katakombengängen.

„Das Christusmonogramm besteht aus zwei Buchstaben des griechischen Alphabets, nämlich X (Chi) und P (Rho). Die Ligatur verbindet die beiden ersten Buchstaben des griechischen Wortes „Christòs“, also Christus. Auf Gräbern zeigte dieses Symbol an, dass der dort Bestattete ein Christ war.“<sup>5</sup>



Diese Katakomben, lange Zeit verschüttet und in Vergessenheit geraten, sind zum einen beeindruckende unterirdische Bauwerke, aber zum andern und noch viel mehr Zeugnis der frühen Christen in Rom. Der Todestag ist für Christen der Antike der Geburtstag. Am Gedächtnistag versammeln sich Familien oder Freunde in den engen Gängen vor der Grabkammer zum gemeinsamen Mahl. Es sind keine Orte der Trauer oder der Finsternis. Die Gräber sind vielmehr Geburts- und Siegestätten der Entschlafenen, Orte künftiger Auferstehung.<sup>2</sup> Die Verstorbenen oder deren Überreste wurden in Leinentücher gewickelt und in die Nischen gelegt. Diese wurden entweder mit Marmor oder getrocknetem Lehm verschlossen. Anschließend wurde der Name des Verstorbenen, das Datum der Grablegung und ein christliches Motiv oder Symbol hineingeritzt. Das Datum war besonders wichtig, denn für die Christen war der Todestag gleichzeitig die Geburt zum neuen Leben.<sup>3</sup>

In den Katakomben findet sich somit frühe christliche Kunst. Beliebte Motive sind der gute Hir-

Paulus schreibt über die Gemeinde in Rom: „Denn euer Gehorsam ist überall bekannt geworden. Darum freue ich mich euret wegen, möchte aber, dass ihr weise seid zum Guten und unvermischt bleibt mit dem Bösen.“ (Römer 16,19)

Die Christen zu Rom stachen heraus. Ihr Gehorsam, ihr Leben und ihre Werke waren überall bekannt geworden und konnten somit auch in Rom nicht verborgen bleiben.

Der Kirchenhistoriker Armin Sierszyn schreibt: „Die Frauen der Christen schminken sich nicht wie die Heiden, weil sie täglich die Ankunft des Herrn erwarten. Sie verzichten auf purpurnen Putz, auf Goldfäden an den Kleidern. Dafür tragen sie einen Schleier zum Gottesdienst. Christen speisen nicht in parfümierten Sälen, sie verzichten auf Tafelmusiker. Ihre Mahlzeiten sind schlicht. Sie danken Gott für ihre Speise. Christen besuchen kein Theater, dessen Spiele sie meistens in Ehebruch-Szenen erschöpfen. Sie meiden die kultischen Zirkusspiele. Sie bekränzen und beweinen ihre Toten nicht. Sie lesen keine Romane, die alle von Ungläubigen geschrieben sind. Sie spielen nicht Würfel und verzieren ihre Häuser nicht an des Kaisers Geburtstag, weil dies einer religiösen Verehrung gleichkäme. Die Gläubigen besuchen die gefangenen Christen in den Bergwerken (Sardinien). Die Gemeinden unterstützen die Armen und Witwen. Die Christen verwerfen die Abtreibung. Sie betrügen nicht. Sie halten Wort. Sie

setzen keine Kinder aus, und sie lehnen die Homosexualität ab.“<sup>4</sup>

Hätten die Christen den Fisch nur als schmückendes Symbol verwendet, sie wären im pluralistischen Rom nicht weiter aufgefallen. Ein „Nice to have“ für jedermann. Iesous **CH**ristos **TH**eu **hY**ios **S**oter – war ihre Lebenswirklichkeit, eben Leben im Glaubensgehorsam geworden. Und deshalb so ansteckend begehrenswert einerseits für die einen und radikal konfrontativ andererseits für die anderen. Dem Kaiser gaben die Christen, was dem Kaiser gehört. Aber Gott, was Gott gehört – kompromisslos.

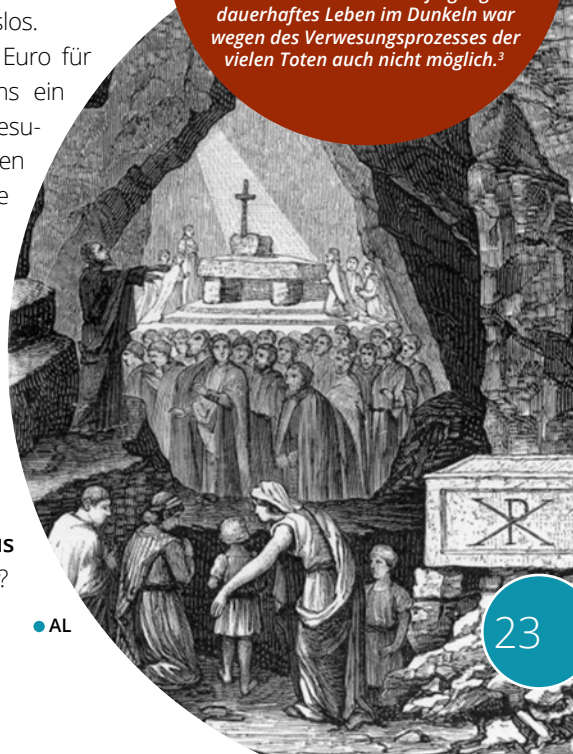
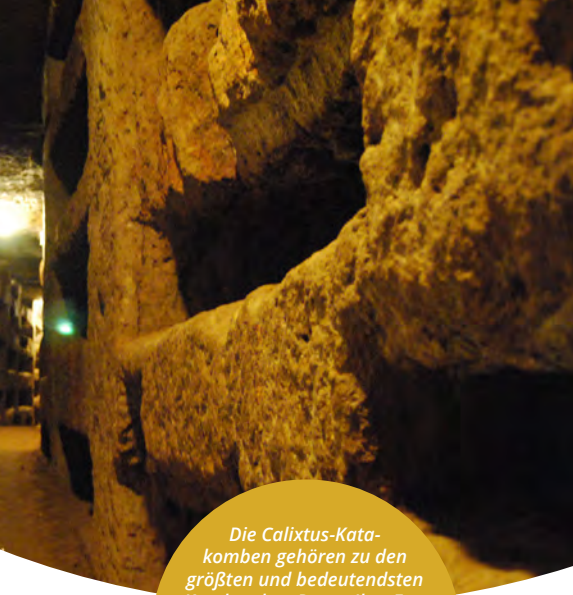
5 Euro für Kinder und 8 Euro für Erwachsene, soviel kostet uns ein Besuch in eine der fünf für Besucher zugänglichen Katakomben in Rom. Lassen wir uns unsere Christusbefolgung auch etwas kosten, nämlich dass wir unpopulär und anders sind als die Menschen um uns herum? Die Christen bezahlten damals mit ihrem Leben. Was lasse ich mich meine Christusbefolgung kosten? Was hat sich geändert und soll sich ändern, durch: Ichthys - **Jesus Christus Gottes Sohn, Retter?**

Die Calixtus-Katakomben gehören zu den größten und bedeutendsten Katakomben Roms. Ihre Entstehung reicht bis in die Mitte des 2. Jahrhunderts zurück. Hier wurden Christen und deren Märtyrer, Päpste aber auch Juden und Heiden begraben.

Die Katakomben gehören zu einem Friedhofskomplex, der sich auf einer Fläche von 15 Hektar Land erstreckt. Unterirdisch entstand ein Netz aus Katakombengängen mit einer Länge von 20 Kilometern. Auf mehreren Stockwerken liegend und bis zu 20 Meter unter die Erdoberfläche reichend.

Diese Darstellung zeigt einen Gottesdienst in einer Katakombe.

Früh schon kamen Gläubige in die Katakomben, um ihrer Angehörigen zu gedenken, um Gottesdienste abzuhalten und die Märtyrergäbe zu sehen. Zuweilen wird sich auch der eine oder andere kurzzeitig im Untergrund versteckt haben. Aber niemals boten die Katakomben dauerhaft Zuflucht vor den Schrecken der Verfolgung. Ein dauerhaftes Leben im Dunkeln war wegen des Verwesungsprozesses der vielen Toten auch nicht möglich.<sup>3</sup>



1. Armin Sierszyn, 2000 Jahre Kirchengeschichte, S.80  
 2. Armin Sierszyn, 2000 Jahre Kirchengeschichte, S.34-35  
 3. <https://www.g-geschichte.de/plus/die-katakomben-roms/>  
 4. Armin Sierszyn, 2000 Jahre Kirchengeschichte, S.17-18  
 5. <https://www.catacombe.roma.it/de/simboli-cristiani.php>





# Jona und der große Fisch



von **Russel Grigg**  
<https://creation.com/a/14307>

*Der Walhai ist der größte Fisch der Gegenwart. Obwohl er ein Hai ist, ernährt er sich ausschließlich von Plankton. Dazu filtert er Unmengen von Wasser, bis zu 6000 l/h.*

ist die Geschichte von „Jona und dem großen Fisch“ eine wahre Begebenheit, wie bibeltreue Christen versichern, oder eher allegorisch zu verstehen, wie liberale Christen meinen? Oder ist die Erzählung von Jona völliger Unsinn, wie Kritiker behaupten?

Die Bibel stellt Jonas Geschichte als eine wahre Begebenheit dar. Das ganze Buch Jona ist als ein Tatsachenbericht verfasst. Dass der Prophet Jona tatsächlich gelebt hat, wird unter anderem durch seine Erwähnung in 2. Könige 14,25 bestätigt. Je-

sus selbst glaubte an die Geschichte von Jona: Er spricht nicht nur davon, dass die Bewohner von Ninive nach Jonas Aufruf zur Umkehr Buße taten, sondern er vergleicht auch seinen eigenen künftigen Tod und seine Auferstehung mit den Ereignissen in Jonas Leben (Matthäus 12,39-41; Lukas 11,29-30). Henry Morris stellt fest: „Man kann daher die Tatsache der Erlebnisse Jonas nicht leugnen, ohne den Herrn Jesus Christus entweder der Täuschung oder der Unwissenheit zu bezichtigen, was beides gleichbedeutend ist mit der Leugnung seiner Gottheit.“<sup>1</sup>

## Um welches Meerestier handelt es sich?

Das im Buch Jona verwendete hebräische Wort für Meerestier ist דָּג *Dag*, was „Fisch“ bedeutet. Matthäus verwendet im Neuen Testament das griechische Wort κίτος *ketos*, was wörtlich „Seeungeheuer“ bedeutet. Die Bibel berichtet, dass „Gott einen großen Fisch entsandte, der Jona verschlingen sollte“ (Jona 2,1). Entweder hat Gott für diesen besonderen Fall ein Meerestier geschaffen, oder aber ein bereits lebendes Meeresgeschöpf so verändert, dass Jona darin überleben konnte. „Jona betete aus dem Bauch des Fisches zu dem Herrn“ (Jona 2,2). Der deutsche Begriff „Bauch“ ist auch im hebräischen Grund-

text ziemlich vage. Wenn Jona von einem Meerestier wie einem Pottwal verschluckt wurde, könnte er sich im großen Kehlkopfsack befunden haben; wenn er von einem Hai verschluckt wurde, könnte er sich im Magen eines Meerestieres befunden haben, das von Gott speziell präpariert wurde, um Jona vor den Magensäften zu schützen.

Zweifellos gibt es Meerestiere, deren Kiefer groß genug sind, um einen Menschen vollständig zu verschlingen. Im Film *Jaws* wird der Fischerbootbesitzer Quint vollständig von einem Hai verschluckt und niemand hat je diese Filmszene als unrealistisch bewertet.

1. Henry Morris und Martin Clark, *The Bible Has the Answer*, Creation-Life Publishers, El Cajon (Kalifornien), 1976, S. 74.  
2. Sidlow Baxter, *Explore the Book*, Zondervan, Grand Rapids, 1966, Band 4, S. 153.  
3. *Sixty-three Years of Engineering, Scientific and Social Work*

4. Leslie Rumble, *Questions People Ask*, Chevalier Books, Kensington (New South Wales), 1972, S. 25.  
5. Harry Rimmer, *The Harmony of Science and Scripture*, Eerdman's, Grand Rapids (Michigan), 1952, S. 188-189.



## Gab es bereits ähnliche Vorfälle?

Es gibt eine viel zitierte Geschichte über einen gewissen James Bartley, der im Jahre 1891 auf dem Schiff „Star of the East“ unter dem Kommando von Kapitän Killam bei den Falklandinseln Jagd auf Wale machte. Eines Tages stürzte Bartley bei einer Waljagd ins Meer und verschwand. Ein Wal wurde getötet und als die Seeleute ihn am nächsten Tag aufschnitten, waren sie sehr erstaunt, Bartley noch lebend im Bauch des Wals vorzufinden. Er wurde wiederbelebt und er erholte sich langsam von diesem Vorfall. In dem Bericht heißt es: „Während seiner Zeit im Magen des Wals erfuhr Bartleys Haut, als sie der Wirkung des Magensaftes ausgesetzt war, eine auffällige Veränderung. Sein Gesicht, sein Hals und seine Hände waren stark gebleicht und hatten das Aussehen von Pergament angenommen. Bartley versicherte, dass er wahrscheinlich in dieser Kammer aus Fleisch und Blut so lange gelebt hätte, bis er verhungert wäre, denn er verlor das Bewusstsein vor Schreck und nicht wegen mangelndem Sauerstoff.“<sup>2</sup>

Diese Geschichte soll zum ersten Mal im Oktober 1892 in der englischen Zeitung Great Yarmouth Mercury veröffentlicht worden sein. Sie wurde dann aber auch in anderen Zeitungen abgedruckt und anschließend auch 1924 von Sir Francis Fox in einem Buch<sup>3</sup> veröffentlicht.

Kritiker wenden ein, dass im Jahre 1906 der anglikanische Geistliche Canon Williams Kapitän Killam kontaktierte, um den Wahrheitsgehalt der Geschichte zu überprüfen und daraufhin einen Brief von der Frau des Kapitäns erhielt, der auf den

24. November 1906 datiert war und in dem es hieß: „Kein einziges Wort der ganzen Geschichte ist wahr. Ich habe meinen Mann all die Jahre, die er auf dem Schiff ‚Star of the East‘ als Kapitän tätig war, begleitet und es hat nie einen Mann gegeben, der ins Meer gefallen ist. Irgendein Seemann hat richtigen Seemannsgarn gesponnen“<sup>4</sup>

Aus diesen widersprüchlichen Berichten wird klar, dass jemand in dieser Angelegenheit nicht die ganze Wahrheit gesagt hat. Es ist aber leider überhaupt nicht klar, wer!

Dr. Harry Rimmer erzählt von einem persönlichen Treffen mit einem Matrosen, der im Ärmelkanal von einem Trawler [Schiff für die Hochseefischerei, Anm. d. Übersetzers] über Bord fiel und dann von einem riesigen Walhai verschluckt wurde. Die gesamte Trawlerflotte machte sich auf die Jagd nach dem Walhai. 48 Stunden nach dem Vorfall wurde der Hai gesichtet und mit einer 1-Pfünder-Schiffskanone erlegt. Der Kadaver war für die Winden des Schiffes zu schwer, sodass die Besatzung den Hai an Land schleppte, mit der Absicht, ihrem Kameraden ein christliches Begräbnis zu ermöglichen. Als der Hai aufgeschnitten wurde, fand man den Mann bewusstlos, aber lebend vor. Er wurde in ein Krankenhaus gebracht, wo man feststellte, dass er nur unter Schock stand, sodass er bald darauf wieder entlassen wurde. Für einen Eintrittspreis von einem Schilling konnte man diesen Mann danach in einem Londoner Museum, wo er der Öffentlichkeit präsentiert wurde, bestaunen. Er wurde bekannt als „Der Jona des zwanzigsten Jahrhunderts“<sup>5</sup>

Er aber erwiderte und sprach zu ihnen: Ein böses und ehebrecherisches Geschlecht begehrt ein Zeichen; aber es wird ihm kein Zeichen gegeben werden als nur das Zeichen des Propheten Jona. Matthäus 12,39

Der erste Versuch den Kiefer eines Megalodon anhand Fossilfunden zu rekonstruieren, unternahm Basfhord Dean im Jahr 1909. Obwohl diese Rekonstruktion etwas größer ausgefallen sein dürfte, als es der tatsächlichen Größe entspricht, zeugt der Kiefer von den gewaltigen Ausmaßen dieses Haißfisches.

Mit einer Länge von 12 bis 18 cm waren die Zähne des Megalodons in etwa so groß wie eine menschliche Hand. Das gesamte Gebiss wird auf eine Breite von über 3 Metern und eine Höhe von über 2,5 Metern geschätzt. Damit wäre der Megalodon in der Lage gewesen, einen aufrechtstehenden Menschen zu verschlucken!

Schätzung der maximalen Größe  
Megalodon ~ 20 m

konservative Schätzung  
Megalodon ~ 15 m

Walhai ~ 10 m

Weißer Hai ~ 5 m

## Was ist mit den drei Tagen und drei Nächten?

Zur biblischen Zeit setzten die Juden eigentümlicher Weise einen Teil des Tages mit einem vollen 24-Stundentag gleich<sup>6</sup>, sodass „drei Tage und drei Nächte“ nach damaligem Verständnis sogar nur einen Zeitraum von 38 Stunden bedeuten konnte. Das erklärt auch, warum Jesus sagen konnte, dass die Zeit, die er im Grabe sein würde (vom späten Freitagnachmittag bis zum frühen Sonntagmorgen) der Zeit entspräche, die Jona sich im Bauch des Fisches befunden habe, nämlich drei Tage und drei Nächte (Matthäus 12,40). Interessanterweise sagt Jesus in Markus 8,31: „*Der Menschensohn muss [...] nach drei Tagen auferstehen...*“, während er in Matthäus 16,21 sagt, dass er **am dritten Tag** auf-

erweckt werden müsse. Jesus benutzt also diese unterschiedlich langen Zeiträume synonym, und es gibt keinen Fehler oder Widerspruch hinsichtlich der Zeitdauer, die Jesus im Grab war und der Zeit, in der Jona sich im Bauch des Fisches befunden hat, wie manche Kritiker behaupten.<sup>7</sup>

Eines der vielen bemerkenswerten Details dieser Geschichte ist die Frage, warum Jona so lange gewartet hat, bevor er aus dem Bauch des Fisches zu Gott betete (Jona 2,1). Möglicherweise wurde er ohnmächtig und Gott belebte ihn erst am dritten Tag wieder, weil es seine Absicht war, dass Jonas Erlebnisse den Tod und die Auferstehung Jesu vor- schatten sollten.

Denn gleichwie Jona drei Tage und drei Nächte im Bauch des Riesenfisches war, so wird der Sohn des Menschen drei Tage und drei Nächte im Schoß der Erde sein.  
Matthäus 12,40

## Was sollten wir also denken oder glauben?

Es steht völlig außer Frage, dass das beschriebene Ereignis ein echtes Wunder war. Tatsächlich beschreibt die Geschichte von Jona nicht

nur eines, sondern gleich sechs Wunder Gottes. Für einige von ihnen hat Gott Naturphänomene gebraucht:

Aber der Herr schleuderte einen starken Wind auf das Meer, sodass ein großer Sturm auf dem Meer entstand ...



Und der Herr entsandte einen großen Fisch, der Jona verschlingen sollte ...



Und der Herr gebot dem Fisch; und der spie Jona ans Land.



Da entsandte Gott, der Herr, eine Rizinusstaude, die wuchs über Jona empor, um seinem Haupt Schatten zu spenden ...



Da entsandte Gott einen Wurm, als die Morgenröte am anderen Morgen aufstieg; der stach den Rizinus, sodass er verdorrte.



Und es geschah, als die Sonne aufging, da entsandte Gott einen heißen Ostwind ...

Diese Wunder sind nicht weniger glaubwürdig als jene, die in der Bibel im Zusammenhang mit der Sintflut, der Sprachverwirrung zu Babel, den Plagen im Land Ägypten zur Zeit des Exodus, der Teilung des Roten Meeres, den Heilungen durch Elisa, der jungfräulichen Geburt Jesu, den Wundern, die Jesus vollbrachte, und der Auferstehung Jesu berichtet werden. Das Christentum steht und fällt mit der Bibel, und wir dürfen nie vergessen oder uns dafür entschuldigen, dass die Bibel von zahlreichen Wundern berichtet.

Warum hat Gott eigentlich solch außergewöhnlichen Anstrengungen in Jonas Leben unternommen? Die Antwort ist, dass Gott alles Notwendige dafür getan hat, damit die Bewohner von Ninive die Botschaft der Erlösung hören konnten. In der Tat lässt die ganze Geschichte erahnen, welche Anstrengungen Gott unternommen hat, um uns zu erlösen, indem er seinen einzigen Sohn Jesus Christus am Kreuz von Golgatha opferte und ihn von den Toten wieder auferweckte, damit wir mit Gott versöhnt werden können (1. Petrus 1,18-19).

6. Unger's Bible Dictionary, Moody Press, Chicago, 1957, S. 1099.  
7. Vgl. Matthäus 27, 63-64 – Die Pharisäer berichten Pilatus, dass Jesus gesagt hatte, dass Er „nach drei Tagen“ wiederauferstehen würde. Dann bitten sie Pilatus um eine Wache für das Grab „bis zum dritten Tag“. Wenn der Ausdruck „nach drei Tagen“ nicht

austauschbar wäre mit „bis zum dritten Tag“, hätten sie um eine Wache bis zum vierten Tag gebeten. – Übernommen aus Josh McDowell und Don Stewart, Answers to Tough Questions Skeptics Ask About the Christian Faith, Here's Life Publishers, San Bernardino (Kalifornien), 1980, S. 50-51.



# Fälschungen in der Wissenschaft

Autor: **Michael Kotsch**

Wiederholt werden in der letzten Zeit Fälschungen in verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen bekannt.

Zusätzlich zu normalen menschlichen Irrtümern muss aber auch häufig mit systematischen Fälschungen gerechnet werden.

Wissenschaftsgläubigkeit widerspricht schon den Prinzipien der Wissenschaft.

Was ist Original, was die Spiegelung?

Wahrheit und Fälschung scheint auf den ersten Blick klar abgrenzbar zu sein. Beim genaueren Hinschauen jedoch wird es zunehmend schwieriger, Original und Fälschung auseinanderzuhalten.

Im Mai 2017 wurde dem ehemaligen Star-Chirurgen des schwedischen Karolinska-Instituts, Paolo Macchiarini, fristlos gekündigt. Eine 2016 eingesetzte Untersuchungskommission war zu dem Ergebnis gekommen, dass zahlreiche Publikationen und Forschungsleistungen des Mediziners gefälscht waren. Im Jahr 2008 war Macchiarini mit der spektakulären Transplantation einer künstlichen Luftröhre berühmt geworden. Durch eine vorgeblich von ihm entwickelte Behandlung des Implantats mit Stammzellen sollte – so stellte er es dar – die sonst übliche Abstoßung ausgeblieben sein.

Der Mediziner erhielt daraufhin zahlreiche Ehrungen, wurde weltweit als Gutachter herangezogen

und als Professor nach Schweden berufen. Bis 2016 führte er an 18 Patienten aus den USA, Russland und Südafrika ähnliche Luftröhrenoperationen durch, die, wie die jetzt angestrebte Untersuchung ergab, größtenteils mit dem baldigen Tod der Betroffenen endete. In seinen von Fachmagazinen veröffentlichten Artikeln hingegen behauptete Macchiarini, seine spektakulären Eingriffe seien erfolgreich verlaufen, und untermauerte das mit gefälschten medizinischen Belegen. Im Nachhinein stellte sich heraus, dass sogar Teile seines Lebenslaufs, mit dem er sich in Schweden beworben hatte, frei erfunden waren. Leider handelt es sich hier nicht nur um einen bedauerlichen Einzelfall.

## Wissenschaftsgläubigkeit – ein Irrtum

Die Wissenschaft gilt bis heute für viele Menschen als Garant von Wahrheit und Zuverlässigkeit. Gerade in der Aufklärung wurde die scheinbare Überlegenheit der Wissenschaft dem christlichen Glauben gegenüber voll ausgespielt. Der Glaube galt als etwas für zurückgebliebene Gemüter, eher als eine unsichere Hoffnung oder Vermutung. Wissenschaft demgegenüber habe allein mit Zahlen und Fakten zu tun, die durch entsprechende Experimente bewiesen und jederzeit überprüft werden könnten. Soweit zumindest lautete der idealistische Anspruch.

Bereits im 20. Jahrhundert traten die Grenzen der Wissenschaft immer deutlicher vor Augen. Insbesondere die Ergebnisse der Erkenntnistheorie machten deutlich, dass wissenschaftliche Theorien nur sicher falsifiziert werden können, nie aber sicher verifiziert. Sie können sich als falsch erweisen, aber ihre Wahrheit kann nicht letztlich erwiesen werden (Kritischer Rationalismus).

Die Wissenssoziologie wies darauf hin, dass Wissenschaft eben auch immer nur von Menschen

gemacht wird, die ihrerseits anfällig für Ideologien, Wünsche und Hoffnungen sind. Die methodische Selbstbeschränkung jeder Wissenschaft führt dazu, dass die Ergebnisse der Forschung immer schon durch die Wahl der entsprechenden Methoden beschränkt werden. Die Heisenbergsche Unschärferelation wies nach, dass es schlicht unmöglich ist, eine ganz genaue Auskunft über ein bestimmtes subatomares Teilchen zu geben. Der Mathematiker Kurt Gödel erbrachte den Beleg, dass schlussendlich überhaupt nichts mit einem wirklich exakten Widerspruchsfreiheitsbeweis zweifelsfrei bestätigt werden kann.

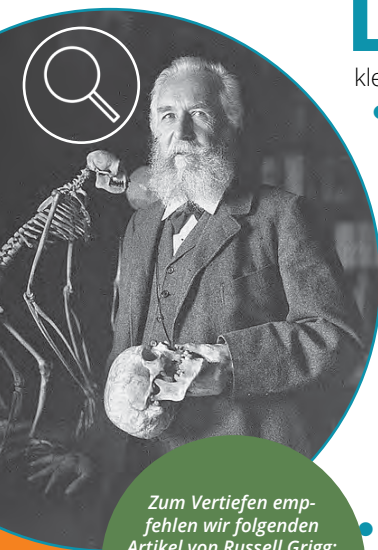
Das allein stellt jede Form der Wissenschaftsgläubigkeit grundsätzlich in Frage. Ganz unabhängig von den systemimmanenten Beschränkungen wissenschaftlichen Arbeitens wird der Wahrheitsanspruch der Forschung aber auch durch zahlreiche Skandale erschüttert. Und auch wenn große wissenschaftliche Institutionen abwiegeln, sind Fälschungen und Täuschungen längst zu einem verbreiteten Problem des Wissenschaftsbetriebs geworden.

## Beispiele systematischer Fälschungen

Die folgende Aufzählung enthält einige Beispiele für Fälschungen aus verschiedenen Wissenschaftsbereichen. Sie stellt nur eine kleine Auswahl dar.

- Ernst Haeckels 1868 erstmals publizierte Embryonentafeln begründeten das von ihm formulierte Biogenetische Grundgesetz, nach dem beispielsweise der Mensch in seiner Embryonalentwicklung die Stationen seiner Stammesgeschichte durchläuft. Diese Ergebnisse trugen in Deutschland wesentlich zur Etablierung der Evolutionstheorie bei. Immer wieder wurde die Zuverlässigkeit von Haeckels Arbeit in Frage gestellt. Zuletzt wies der britische Entwicklungsbiologe Michael Richardson 1998 in der Fachzeitschrift *Science* nach, dass Haeckel gefälscht hatte.
- Der indische Geologe Viswa Jit Gupta von der Panjab University veröffentlichte über 20 Jahre lang etwa 300 Publikationen mit aufsehenerregenden Erkenntnissen zur Geologie Indiens. Wie sich erst 1989 herausstellte, stammten seine vorgeblich indischen Fundstücke fast alle aus Marokko, den USA und China.
- Im Jahr 1995 veröffentlichte Werner Bezwoda von der Universität Johannesburg / Südafrika aufsehenerregende Ergebnisse bei der Brustkrebsbehandlung mit einer Hochdosis-Chemotherapie. Tausende Frauen weltweit wurden in der Folge nach diesem Muster behandelt. Fünf Jahre später gab der Mediziner öffentlich zu, wesentliche Teile seiner Veröffentlichungen gefälscht zu haben.
- Bis zum Jahr 2000 war Shin'ichi Fujimura einer der anerkanntesten Archäologen Japans. Über 20 Jahre hinweg entdeckte er zahlreiche spektakuläre Objekte aus der Geschichte Nippons. Dann filmten ihn Journalisten dabei, wie er Fundstücke vergrub und später offiziell wieder „entdeckte“. Daraufhin verlor der Professor seine Ausstellung und die japanischen Lehrbücher über Japan in der Steinzeit mussten umgeschrieben werden.
- Jan Hendrik Schön, Nano-Physiker, fälschte Messdaten zum elektronischen Verhalten organischer Strukturen. Im Jahr 2001 publizierte Schön durchschnittlich alle acht Tage einen neuen Fachartikel. Er kündigte an, vor großen Durchbrüchen zu stehen und schon bald einen Hochtemperatur-Supraleiter und einen aus einem Molekül bestehenden Transistor präsentieren zu können. Schön war bereits als potenzieller Kandidat auf den Nobelpreis in der Diskussion, als ihm 2002 eine Untersuchungskommission nachwies, dass er in mindestens 16 Publikationen gefälschte Daten benutzt hatte. Zahlreiche Artikel wurden daraufhin zurückgezogen, und Schön verlor seine Anstellung.

- Nach einer gründlichen Überprüfung zog die Fachzeitschrift *Research Policy* im Sommer 2007 einen Fachaufsatz des Ingolstädter Ökonomen Hans Werner Gottinger zurück. Der anerkannte Direktor des Fraunhofer-Instituts für naturwissenschaftlich-technische Trendanalysen in Euskirchen hatte in mehreren seiner Veröffentlichungen ganze Passagen aus fremden Studien abgeschrieben und nicht gekennzeichnet. Außerdem stellte sich bei weiteren Recherchen heraus, dass Gottinger auch in seiner Vita einige wissenschaftliche Anstellungen frei erfunden hatte.
- Mehr als zehn Jahre lehrte Diederik Stapel als Professor für Sozialpsychologie an verschiedenen niederländischen Hochschulen. In dieser Zeit veröffentlichte er über 100 Aufsätze und war Herausgeber von Büchern und internationalen Fachzeitschriften. Viele seiner Veröffentlichungen haben weltweit ein breites Medienecho gefunden; beispielsweise seine 2011 in der Zeitschrift *Science* publizierte Studie, nach der eine unordentliche Umgebung Diskriminierung von Menschen befördert. Im gleichen Jahr veröffentlichte Stapel eine Studie, nach der Menschen, die daran denken, Fleisch zu essen, sich weniger sozial verhielten als andere Menschen. Auch wenn er damit den Nerv des veganen Megatrends traf, wurde zeitgleich nachgewiesen, dass Stapel die seinen Studien zugrundeliegenden Daten jahrelang weitgehend erfunden hatte.
- Der japanische Anästhesiologe Yoshitaka Fujii wurde 2012 von der Universität Toho entlassen, nachdem deutlich wurde, dass er die Daten einiger Studien gefälscht hatte. Die noch nicht abgeschlossene Überprüfung seiner 193 weltweit publizierten Forschungsaufsätze kam bisher zu dem Ergebnis, dass etwa die Hälfte aufgrund unsauberer Arbeitsweise zurückgezogen werden musste.
- Dipak Das von der University of Connecticut (UHC) wurde 2012 überführt, in mindestens 23 wissenschaftlichen Publikationen gefälscht zu haben. Auch sein am häufigsten zitiertes Forschungsergebnis über den positiven Nutzen des Weintrinkens für die Gesundheit gehörte zu seinen geschönten Studien.
- Im Frühjahr 2017 wurde die Fälschung einer im anerkannten Fachmagazin publizierten Studie bekannt. In ihrer Untersuchung bestätigten die Ökologen Oona Lönnstedt und Peter Eklöv von der Universität Uppsala die Erwartung vieler Umweltverbände, dass Plastikmüll im Meer zum Sterben von Fischen führt. Schnell wurde die Mikroplastikstudie durch zahlreiche Medienberichte bekannt. Obwohl sich die scheinbar gesicherten Ergebnisse in den Köpfen festgesetzt haben, musste die Untersuchung aufgrund erfundener Daten und unsauberer Methodik zurückgezogen werden.



Zum Vertiefen empfehlen wir folgenden Artikel von Russell Grigg: „Ernst Haeckel ‚Evangelist‘ für Evolution und ‚Apostel‘ für Betrug“



creation.com/a/5495

## Keine Einzelfälle

Die Liste von wissenschaftlichem Fehlverhalten umfasst das Erfinden oder Fälschen von Daten, die Manipulationen von Abbildungen, Plagiate oder das Verheimlichen unliebsamer Daten. Die Beispiele sind zahlreich und betreffen jeden Bereich der Wissenschaft. Sowohl Anfänger als auch anerkannte Koryphäen greifen gelegentlich zu illegitimen Methoden. Und oft dauert es viele Jahre, ehe ein Betrug auffällt. Selbst dann versuchen die meisten Wissenschaftsorganisationen, den Skandal lange Zeit unter Verschluss zu halten, um dem eigenen Renommee nicht zu schaden. Verschiedene Studien legen nahe, dass Fälschungen in der Wissenschaft ein durchaus weit verbreitetes Phänomen sind.

Eine Studie an der Universität Bielefeld aus dem Jahr 2012 kommt zu dem Ergebnis, dass fast alle Studenten gelegentlich wissenschaftlich betrügen. 79 % der Studierenden gaben bei einer anonymen Umfrage zu, in den letzten sechs Monaten mindestens einmal geschummelt zu haben. Mehr als jeder Dritte hatte in einer Klausur (37 %) abgeschrieben. Jeder Vierte (24 %) hatte Daten gefälscht oder erfunden. Und fast jeder Fünfte (18 %) hatte bei schriftlichen Arbeiten plagiiert.

Ein ganz ähnliches Bild bietet sich auch in der professionellen Wissenschaft: Eine Befragung von Tausenden US-Wissenschaftlern aus dem Jahr 2005 ergab, dass jeder Dritte schon einmal in seinem direkten Umfeld mit wissenschaftlichem Fehlverhalten konfrontiert wurde. Häufig ging es dabei um die nachträgliche Veränderung der Methodik, die Weglassung unangenehmer Versuchsergebnisse oder die ungekennzeichnete Übernahme fremder Forschungsergebnisse. Eine vergleichbare Studie aus dem Jahr 2010 kommt für Deutschland und Österreich zu einem vergleichbaren Ergebnis. Jeweils 26 % hatten erlebt, dass Projekte nicht ausreichend dokumentiert waren oder dass Resultate aufpoliert wurden.

Die Gründe, warum Wissenschaftler ihre Ergebnisse fälschen, sind unterschiedlich. Eine große Rolle spielt der Erwartungsdruck, unter dem viele Forscher stehen. Sie konkurrieren weltweit mit anderen Teams und wissen, dass nur der erste den Ruhm und die wichtigen Forschungsgelder erhalten wird. Manche Wissenschaftler sehen ihre Anstellung in Gefahr, wenn sie nicht regelmäßig publizieren. Weil ihnen die Zeit für seriöse Untersuchungen fehlt, erfinden sie Forschungen, die sie teilweise von früheren Projekten ableiten. Andere Wissenschaftler ahnen das Ergebnis ihrer Forschungen, gelegentlich sogar ganz zutreffend. Weil ihnen aber die nötige Geduld fehlt, kürzen sie den Weg mit gefälschten Daten ab. Oft sind auch einfach die gefundenen Daten zu schwach, um das gewünschte Ergebnis daraus ableiten zu können. Der Versuchung, die Da-

ten dann aufzublähen, widerstehen einige Forscher nicht.

Manche Wissenschaftler haben sich selbst in einen Teufelskreis gebracht, indem sie erst hohe Erwartungen bei ihren Auftraggebern weckten, die sie später nur noch durch Mogeleien erfüllen konnten. Recht häufig kommt es auch dazu, dass Wissenschaftler ihre Ergebnisse im Sinne des Auftrag- oder Geldgebers schönen, weil sie auf künftige Forschungsmittel hoffen. Es gehört inzwischen zum ethischen Standard, dass grundsätzlich Auftraggeber und Finanzierer von wissenschaftlichen Studien genannt werden.

Bei wissenschaftlichen Fälschungen handelt es sich nicht nur um nebensächliche Kavaliersdelikte, sondern um ein schwerwiegendes und umfassendes Problem. Durch falsche wissenschaftliche Ergebnisse sterben zahlreiche Menschen, finanzielle Mittel werden sinnlos investiert, andere Forscher bauen auf den falschen Ergebnissen auf, politische Entscheidungen werden aufgrund dieser Daten getroffen und das Vertrauen in die Wissenschaft nimmt nachhaltig Schaden.

Eine echte Lösung für das Problem der wissenschaftlichen Fälschungen gibt es bisher nicht. Renommierete Zeitschriften stellen Gutachter ein, die oftmals keine Zeit haben, jede Studie gründlich nachzuvollziehen. Leider sind unter den Gutachtern auch Personen, die selber unsauber arbeiten. Außerdem hat dieses System die Publikation von zahlreichen gefälschten Artikeln in der Vergangenheit nicht verhindern können. Interne Untersuchungskommissionen an wissenschaftlichen Einrichtungen können immer nur einen kleinen Teil der durchgeführten Studien überprüfen. Außerdem kosten sie viel Geld, das wiederum der eigentlichen Forschung fehlt.

Eine gewisse Hilfe sind auch Internetseiten wie Retraction Watch oder PubPeer, die Studien auf Stimmigkeit und Plagiate hin untersuchen. Allein das Risiko, hier auffliegen zu können, hält manchen Wissenschaftler davon ab, geschönte Ergebnisse zu publizieren.

Die einzig wirklich erfolgreiche Strategie aber ist die Ausbildung integerer Wissenschaftler, weil sie an der eigentlichen Quelle der Fälschungen ansetzt. Schlussendlich entscheidet nämlich vor allem die Persönlichkeit des Forschers darüber, wie schnell er bereit ist, zu illegitimen Mitteln zu greifen. Hier könnte der Glaube an Gott eine Rolle spielen. Wer sich vor Gott verantwortlich weiß und wer das Wahrheitsgebot der Bibel verinnerlicht, wird seltener fälschen als jemand, der keine ethischen Grenzen kennt. Für die Persönlichkeitsbildung künftiger Wissenschaftler wird leider jedoch so gut wie keine Zeit investiert.

Was wissenschaftlich belegt ist, gilt heute als wahr. Es ist Fakt.

Jesus sagte, er sei dazu in die Welt gekommen, damit er der Wahrheit Zeugnis gebe. Daraufhin fragte Pilatus: „Was ist Wahrheit?“ (vgl. Joh 18,37-38)

Diese Frage stellt sich angesichts der Fälschungen in der Wissenschaft ebenfalls. Was (davon) ist Wahrheit?

Was passiert, wenn man die Wahrheit Gottes mit der Lüge vertauscht und dem Geschöpf Ehre und Gottesdienst erweist anstatt dem Schöpfer? (vgl. Röm 1,25)

Wir wissen aber, dass der Sohn Gottes gekommen ist und uns Verständnis gegeben hat, damit wir den Wahrhaftigen erkennen. Und wir sind in dem Wahrhaftigen, in seinem Sohn Jesus Christus. Dieser ist der wahrhaftige Gott und das ewige Leben. 1. Johannes 5,20

Durch Glauben [an diesen Wahrhaftigen und sein wahres Wort] verstehen wir, dass die Welten durch Gottes Wort bereitet worden sind, sodass die Dinge, die man sieht, nicht aus Sichtbarem entstanden sind. Hebräer 11,3



# Ammoniten in Bernstein

Bernstein

Autor: **Philip Robinson**

Experten schätzen das weltweite Vorkommen auf ca. eine Million Tonnen. Der Bernstein, unter Geologen auch als Succinit bezeichnet, setzt sich aus Wasser-, Kohlen- und Sauerstoff zusammen.

Für wissenschaftliche Erkenntnisse besonders interessant ist dieser Stein, weil es nicht selten vorgekommen ist, dass in dem austretenden Harz heute ausgestorbene Tiere steckengeblieben sind, welche dann in der trocknenden Substanz eingeschlossen wurden.

Den Namen hat das fossile Gestein von dem niederdeutschen Wort für brennen, da dieser aufgrund seiner langen Brennbarkeit und des angenehmen Geruchs als Kerzenersatz verwendet wurde.

Dieser in der Sonne leuchtende Schmuckstein besteht aus fossilem Baumharz. Vor vielen Jahren ist das Harz aus den Wunden von Kiefern und anderen Nadelhölzern getreten um schließlich unter Einwirkung von Wasser, Druck und erhöhten Temperaturen zu Bernstein zu werden.

**B**ernstein bietet einen unglaublichen Einblick in die Vergangenheit aufgrund der Momentaufnahmen des Lebens, die in diesem versteinerten Baumharz oft festgehalten werden. Ein solcher Einblick hat die Evolutionswissenschaftler verwirrt, sodass sie keine geeignete Erklärung für das Vorhandensein eines darin enthaltenen Meereslebewesens geben können.

Der in Myanmar entdeckte Bernsteinklumpen,

angeblich „99 Millionen Jahre alt“, enthielt ziemlich unerwartet einen Ammoniten, ein ausgestorbenes Schalenweichtier aus dem Meer. „Der Fund war eine große Überraschung“, sagte Professor Bo Wang vom Nanjing Institut für Geologie und Paläontologie. „Wir hätten nie gedacht, dass wir einen Ammoniten in Bernstein finden würden. Dies ist der erste Nachweis eines Ammoniten in Bernstein und auch das erste marine Makrofossil, das in Bernstein gefunden wurde.“<sup>1</sup>

## Nur ein Ammonit?

**D**er Bernsteinbrocken war 33 × 29 × 9,5 mm groß. Zusätzlich zu dem Ammoniten, der als junger Puzosia (Bhimaites) identifiziert wurde, enthielt er mindestens 40 weitere Organismen. Darunter befanden sich Milben, Schaben, Tausendfüßler, Käfer, Fliegen, Wespen und eine Spinne sowie Meeresschnecken und Seespinnen.

In der Bernsteinforschung ist dies

eine einzigartige Ansammlung von Organismen aus verschiedenen Lebensräumen. In der Tat kamen die Autoren der wissenschaftlichen Veröffentlichung zu folgendem Schluss: „Es ist selten, Wasserorganismen im Bernstein zu finden, und es ist äußerst selten, Meeresorganismen im Bernstein zu finden, ganz zu schweigen von makroskopischen Meeresorganismen, die mit intertidalen (d. h. in der Gezeitenzone befindlichen, Anm. d. Übers.), terrestrischen und möglicherweise Süßwasser-Wasserorganismen zusammen vorkommen“.<sup>2</sup>

Die äußere Schale des Ammoniten war weggebrochen, und die innere Schale war leer und enthielt kein weiches Gewebe mehr. Es befand sich auch Sand im Eingang der Schale sowie im Bernstein selbst. Dem Zustand des Ammoniten nach zu urteilen war er schon tot, als er im Baumharz eingeschlossen wurde.

Ein Meerestier wurde im Harz eines an Land wachsenden Baums gefunden



## Wo wurde er eingeschlossen?

**D**as Baumharz, das den Bernstein bildet, stammt meist von Nadelbäumen, die natürlich an Land wachsen. Wie also konservierte das Harz von Bäumen, die an Land wachsen, die Schalen toter Meerestiere, einschließlich eines Ammoniten? Die Veröffentlichung nannte drei mögliche Erklärungen für ein solches Szenario. Die erste Erklärung bestand in einem Wald, der in der Nähe eines Sandstrandes wuchs, an dem die Muscheln angespült wurden. Die zweite und die dritte Möglichkeit brachten einen Tsunami oder einen Tropensturm ins Spiel, um die Ammonitenschale und die anderen Meeresbewohner weiter ins Landesinnere zu bringen. In allen Szenarien stellt man sich vor, dass dieses Stück von triefendem Harz den Baum hinunterlief – es hätte also, erstaunlicherweise, all diese verschiedenen Organismen in einem einzigen „Lauf“ einfangen müssen.

Bei all diesen Szenarien gibt es ein zweifaches Problem. Die Verfasser des Artikels gehen erstens davon aus, dass der Ammonit aus dem Wasser ins Landesinnere zu den Bäumen gebracht werden musste, aus denen dann das Harz austrat. Und zweitens mussten dann all diese Organismen in einem einzigen Harzklumpen am Fuße eines bestimmten Baumes eingeschlossen werden.

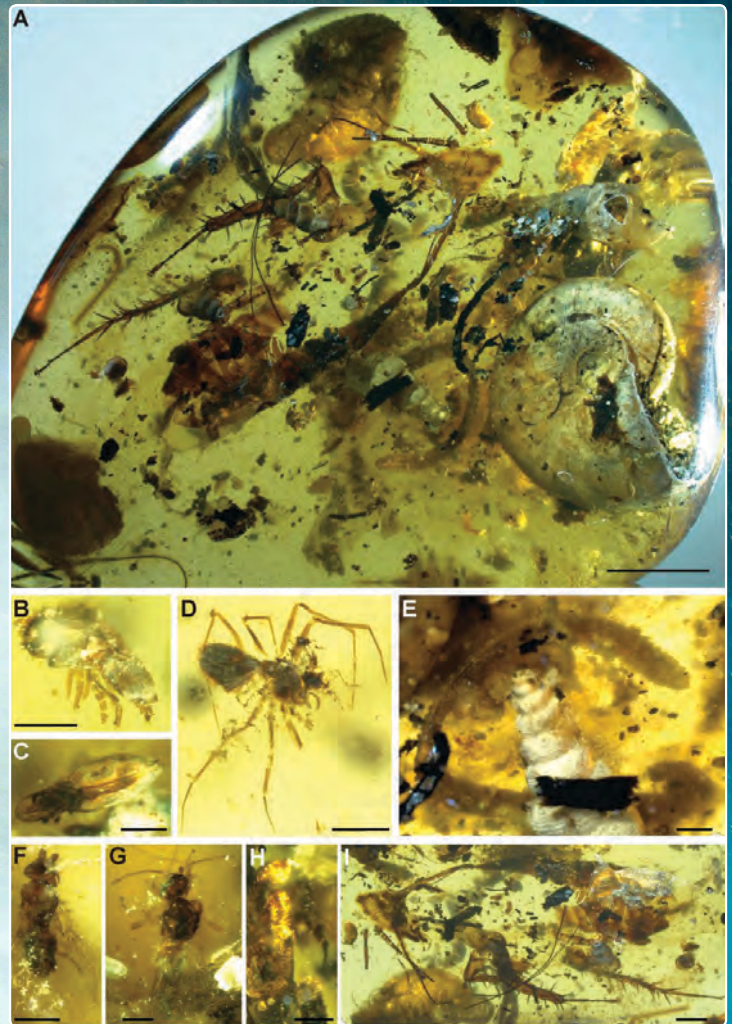
Die wahrscheinlich bessere Antwort ist, dass der Bernstein weder im Landesinneren noch am Fuße eines bestimmten Baumes entstand. Wie bereits in dem Magazin CREATION besprochen, „machten Evolutionsforscher die bedeutende Entdeckung, dass Harz, welches aus handgesägten Schnitten in Sumpfwaldbäumen austritt, aquatische (und andere) Organismen im Sumpfwasser einschließen kann“.<sup>3</sup> Die Verknüpfung dieser Forschung mit der globalen Sintflut zur Zeit Noahs vor etwa 4500 Jahren bietet genau die richtigen Bedingungen für solche Bernsteinfunde.

## Die Bibel ist der Schlüssel

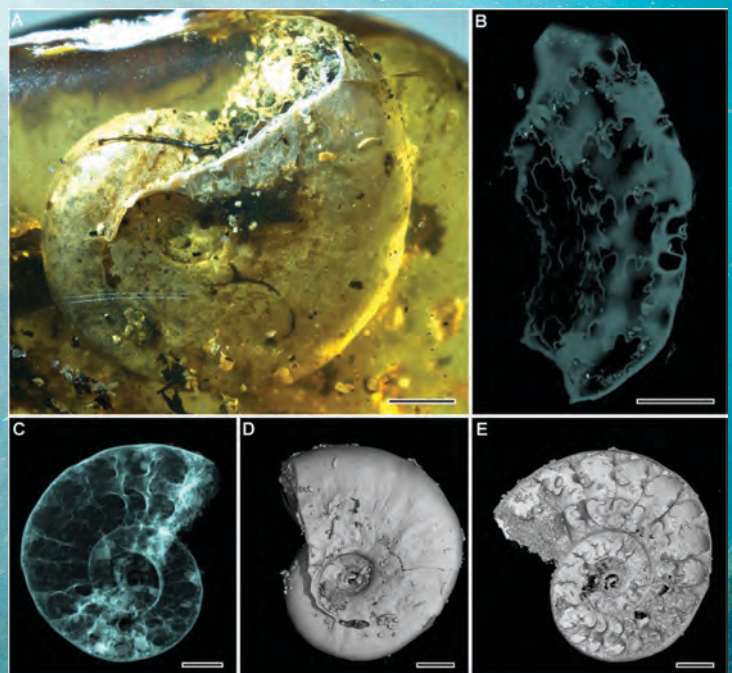
**I**n der Anfangsphase der Sintflut gab es wohl eine Menge entwurzelter Bäume im Wasser, von denen viele gewaltsam entwurzelt und zerbrochen worden waren. Als sie mitgerissen wurden, gaben sie große Mengen von Baumharz ins Wasser ab. Dieses klebrige Harz hat dann kleine Organismen aus einer Vielzahl von Ökosystemen eingelagert – sowohl Organismen von den Bäumen selbst als auch solche, die durch die Sintflut aus ihrem normalen Lebensraum herausgerissen worden waren, darunter auch dieser ultra-seltene Ammonit.

Ein Großteil dieses Baumharzes mit eingeschlossenen Lebewesen ist dann unter dem von der Flut angeschwemmten Sediment begraben worden, welches bei ausreichender Schichtstärke den notwendigen Druck und die nötige Wärme entwickelt, um es in Bernstein zu verwandeln. Dies gräbt natürlich auch den angeblichen „Jahrmillionen“ für das Alter des Bernsteins das Wasser ab und ist ein weiterer Beweis für die historische Genauigkeit der Bibel.

1. Weston, P., Ninety-nine-million-year-old ammonite trapped in amber discovered for the first time, independent.co.uk, 13. Mai 2019.
2. Yu, T. and 9 others, An ammonite trapped in Burmese amber, PNAS 116(23):11345-11350, 4 Jun 2019.
3. Catchpoole, D., 'Surprising' lizards in amber, Creation 38(2):16-17, 2016; creation.com/surprising-lizards-in-amber.



**Bernsteineinschluss.** (A) Bernsteinstück mit dem größten Einschluss. (B) Milbe. (C) Milbe. (D) Spinne. (E) Tausendfüßler. (F) Fliege. (G) Wespe. (H) Käfer. (I) Kakerlacke (Maßstab: 5 mm bei A; 1 mm bei E und H; 0,5 mm bei B-G; 2 mm bei I)



(A) Der Ammonit *Puzosia (Bhimaites)*. (B) - (E) Verschiedene 3D Konstruktionen mittels Röntgen Mikrotomographie (Maßstab 2 mm).



Burfjord, das nördlichste Fleckchen Erde am Polarkreis.

# Expedition in die Schöpfung

„Warum machen die denn nichts?!“ brüllt Markus in den Wind. Er starrt durchs Fernglas auf das kleine Tochterboot mit den Tauchern der Gruppe 1, das etwa 500 Meter entfernt ist.

Markus ist Taucher der Gruppe 2 und erst in der nächsten Runde dran. Dann, wenn Gruppe 1 wieder ins Schiff muss, um sich von dem Tauchgang zu erholen und aufzuwärmen.

Der Kinderlesebund-Verlag ([klb-verlag.de](http://klb-verlag.de)) hat sich darauf spezialisiert die Natur zu dokumentieren. Bekannt ist der Verlag vor allem durch die Zeitschrift *bioteeny*.

**bioteeny**

## Seekrank

Auf dem Mutterschiff herrscht Aufregung. Immer wieder funken wir das Tochterboot an und fragen, warum die Taucher nicht ins Wasser gehen. Das Boot befindet sich mitten in einer Gruppe von Buckelwalen, die nur wenige Meter vom Boot entfernt sind. Dann knistert das Funkgerät: „Wir kommen zurück, Gruppe 2 soll sich bereit

machen.“ Was ist passiert? „Den Tauchern ist übel, wir müssen tauschen.“ Seekrank durch den starken Wellengang. Schnell holen wir die zwei völlig erschöpften und blassen Männer an Bord. Für sie ist der Tag gelaufen. Tauchergruppe 2 macht sich sofort mit dem Tochterboot auf den Weg zurück zu der Stelle, wo eben die Wale waren.

## Die außergewöhnliche Anreise

Sanft wiegt sich die MS Cameleon hin und her. Das gleichmäßige Brummen des Dieselmotors dazu wirkt einschläfernd. Mit ruhigem Gesichtsausdruck steuert der einheimische Kapitän Roy das 18 Meter lange Schiff sicher durch die Dunkelheit und das Schneegestöber. In diese Atmosphäre mischt sich der Gesang eines Liedes. Die Expeditionsgruppe singt leise und mit gemischten Gefühlen „Stille Nacht, Heilige Nacht“. Es ist Heiligabend, der 24. Dezember 2018. Obwohl es erst 14 Uhr ist, herrscht draußen Dunkelheit. Wir befinden uns auf dem Burfjord und steuern die Insel Spildra an. Sie liegt 509 Kilometer nördlich

des Polarkreises. Deshalb herrscht jetzt in dieser Gegend Polarnacht. Insgesamt sind wir 17 Männer und zwei Frauen.

Das Ziel dieser Expeditionsreise ist, Buckelwale und Schwertwale dabei zu filmen, wie sie Heringe jagen. Wir sind sehr gut vorbereitet und ein exzellentes Team: 2 Köchinnen, 4 Taucher, Handwerker, Drohnenpiloten, Kameralaute, Fotografen, Ton-techniker, ein Notarzt und ein Skipper. Wir sind gespannt und voller Vorfreude. Trotzdem schlafen wir bald ein, es brummt und schaukelt zu schön. Schließlich liegt eine 50-stündige Anreise mit dem Auto hinter uns.



## Fast am Ende der Welt

**D**reharbeiten in der Barentssee sind herausfordernd. Während der Polarnacht gibt es nur ca. vier Stunden Dämmerlicht und die See ist eigentlich immer aufgewühlt. Trotzdem müssen wir genau zu dieser Zeit hierherkommen. Nur im November und Dezember kommen riesige Heringsschwärme aus dem offenen Meer in die Fjorde. Diese Heringsschwärme ziehen Buckelwale und Schwertwale an. Sie fressen sich hier ihre Speckschicht an, von der sie die nächsten Monate zehren werden. Unser Ziel ist es, einen Naturdokumentarfilm zu drehen, bei dem Gott als Schöpfer zur Geltung kommt und der Gottes Wirken in der Gegenwart bezeugt.

## Tauchergruppe 2

**A**ls die Tauchergruppe 2 an die Stelle kommt, wo eben die Wale waren, drehen sie bis zur Dunkelheit ihre Runden, aber die Wale tauchen nicht mehr auf. Am nächsten Tag ist Sturm, am übernächsten kann Kapitän Roy nicht und die nächsten Tage kommen wir nicht nahe genug an die Wale heran. Die Zeit läuft uns davon und wir bekommen nicht die Aufnahmen, die wir brauchen. Müdigkeit, Dunkelheit und Misserfolg legen sich wie ein schwerer Mantel auf die Gruppe und wir fühlen uns niedergeschlagen. Noch zwei Tage bis zur Abreise. Am Abend haben wir eine lange Diskussion und der angestaute Frust bricht heraus. Die Stimmung kippt und endet in einem Wortgefecht. Wir unterbrechen die Zusammenkunft und schleichen bedrückt in unsere Zimmer. Ein elendes Gefühl macht sich breit, Enttäuschung und Uneinigkeit. Aber als Christen können wir uns vor dem Schlafengehen wieder vertragen. Uns mahnt das Bibelwort: „Lasst die Sonne nicht über eurem Zorn untergehen.“ Die Kontrahenten suchen sich auf, klären den Konflikt, reichen sich vergebend die Hand und können wieder Freunde sein.

## Die zweite Chance am letzten Tag

**A**m folgenden Morgen sind wir hoch motiviert, noch einmal alles zu geben. Der wiederhergestellte Frieden gibt uns eine unbeschreibliche, neue Kraft. Wir sind uns schnell einig, alles auf eine Karte zu setzen und einen anderen Hotspot anzulaufen. Inbrünstig beten wir, dass Gott uns noch eine Chance schenkt. Auf dem Weg zum neuen Hotspot der Wale beten wir und singen das Lied: „Ihr Streiter Christi, schwingt die Fahn´ und seid zum Kampf bereit.“ Das Lied, gemeinsam auf der rauen Barentssee gesungen, macht uns Mut und schweißt uns zusammen. Kaum angekommen, geht es sofort los. Die Wale sind da, alle fangen an zu arbeiten. Uns gelingen wunderbare Aufnahmen. Als wir die Taucher ins Boot holen, schreien sie noch im Wasser: „Halleluja, Gott hat uns erhört!“ Das sind die Geschichten, die man nur erlebt, wenn man rausgeht und sich den Herausforderungen stellt. Genau darum machen wir Expeditionsreisen. ● HG

*Das Wetter fordert Mensch und Technik alles ab. Wind, Kälte und Seewasser sind eine große Herausforderung.*

*So hat noch keiner von uns Heiligabend erlebt. Hier erklingt das altbekannte Weihnachtslied „Stille Nacht, Heilige Nacht“ in der Schiffskajüte der MS Cameleon.*

*Unsere Taucher müssen nicht nur in eisigem Wasser tauchen können, sondern auch in der Dunkelheit in unmittelbarer Nähe zu Orcas und Buckelwalen*

*Eine kleine Gruppe Orcas in direkter Ufernähe ist in Nordnorwegen völlig normal. Buckelwale und Orcas können problemlos vom Ufer aus beobachtet werden.*

*Manchmal liegen sie still und fast unbeweglich im Wasser und von weitem könnte man sie mit einem Felsen verwechseln. Zwei Buckelwale im Burford.*

*Der Expeditionsleiter und Verlagsleiter Harry Görzen während der Dreharbeiten in der Barentssee.*



# Vertiefen

**Biolumineszenz –  
leuchtendes Beispiel  
schöpferischer  
Kreativität**



<https://youtu.be/PBNgFkp6hng>

## Geistliche Medizin gegen das Coronavirus

**W**ie gehen Christen mit einer ausbrechenden Seuche um? Wie sind Christen in der Vergangenheit mit schweren Pandemien wie der Pest umgegangen? In dem kleinen Büchlein „Geistliche Medizin gegen das Coronavirus“ betonen die Autoren, dass besonders die Glaubenszufriedenheit in Zeiten von Seuchen von grundlegender Bedeutung ist. Der Puritaner Jeremiah Burroughs erlebte mehrere Ausbrüche der Pest. Sobald die Pest eine Familie erreichte, wurde mit ziemlicher Sicherheit die ganze Familie dahingerafft. Was meinte er mit Zufriedenheit?

Es geht um ein bewusstes Vertrauen, auf keinen Fall um eine fatalistische Resignation. Im zweiten Teil erhält der Leser einen Einblick in das Leben des Puritaners Thomas Boston und seinen Umgang damit, der sechs seiner Kinder begraben musste und eine Frau hatte, die an einer psychischen Krankheit litt und lange Zeit ihres Lebens ans Bett gefesselt war.

Es ist ein knappes Buch, welches aber nicht beiläufig gelesen werden kann. Für Christen in großer Not kann es tatsächlich zur wahren geistlichen Medizin werden – auch wenn das Coronavirus schon längst vergessen sein wird. ● AR



**RGH  
Taschenbuch,  
48 S.  
Sola Gratia  
Medien  
2,90 €**

*„Christliche Zufriedenheit ist jener süße, innerliche, ruhige, gnadenvolle Gemütszustand, der sich Gottes weiser und väterlicher Fügung in jeder Situation frei unterwirft und sich daran erfreut.“ S. 8*

## Wenn Tiere reden könnten

**M**anchmal kommt es vor, dass man allgemein bekannte Bücher weniger erwähnt, dabei haben die Bücher von Werner Gitt einen beachtlichen Einfluss auf meine Jugend gehabt. Die positive Schreibweise von Werner Gitt ist einfach ermutigend. Über die Schöpfung zu staunen ist heute eine vergessene Tugend, dabei wissen wir mehr über die Dinge dieser Welt, als alle Generationen zuvor. Bücher wie Wenn Tiere reden könnten sind hier ein guter Anfang. In zehn einfach verständlichen Kapiteln werden unterschiedliche Wunderwerke der

Schöpfung vorgestellt! Halt, eigentlich stellen sie sich selbst vor, darunter der so gewöhnliche Sperling, der total ungewöhnliche Wal und das aus allen Rahmen fallende Schnabeltier.

Das Beobachten der Schöpfung lenkt den Christen zu Dank und Anbetung. Es sollte uns immer dazu führen, ein Loblied zu singen. Ein Lied das heute zu selten gesungen wird. Aufgrund des günstigen Preises von 1,90 EUR eignet sich das Buch sehr gut für den Büchertisch und als evangelistisches Verteilmaterial. ● SP

**Werner Gitt/  
Karl-Heinz Van-  
heiden  
Taschenbuch, 128 S.  
CLV  
1,90 €**



**Eine Lese-  
probe:**

*„Hätten Sie gewusst, dass mein gesamter Schädel leichter ist als meine beiden Augäpfel?! Daraus brauchen Sie jetzt nicht etwa boshafte Schlüsse auf mein Spatzenhirn zu ziehen. Meine Augen sind weitaus besser als die Ihrigen. Wir Vögel haben sieben- bis achtmal mehr Sehzellen pro Flächeneinheit als Sie.“*

*Dadurch entsteht in unserem Gehirn ein viel schärferes Bild. Wenn Sie z. B. einen Gegenstand so genau erkennen wollen, wie ihn ein Bussard wahrnimmt, müssten Sie einen Feldstecher (8 x 30) zu Hilfe nehmen. Ich gebe zu, meine Augen sind zwar nicht ganz so scharf, aber den Vergleich mit Ihnen halte ich immer noch aus.*

*Ein Biologe schreibt, dass unser Auge ein Wunderwerk an Bau, Funktion und Leistungsfähigkeit ist. Es gehört zu den vollkommensten optischen Organen in der Wirbeltierwelt. Das muss auch so sein, denn uns darf selbst beim schnellsten Flug keine wichtige Einzelheit entgehen.“ (S.14)*



**Die Evolution  
des Wals – eine  
Mogelpackung**

Die Evolution  
des Wals beruht auf  
Pakicetus, Ambulo-  
cetus und Rodhocetus,  
aber die Behauptungen,  
diese seien Übergangs-  
formen zum Wal,  
sind falsch.



## Ist Gott auch auf dem Mond?

Seit Jahrtausenden fasziniert der Mond die Menschen und zieht sie in ihren Bann. In den letzten Jahrzehnten ist es ruhiger geworden um den einzigen Begleiter der Erde. Im Gegensatz zu heute herrschte auf dem Mond in den Jahren 1969 bis 1972 – für Weltraumverhältnisse – nahezu ein Kommen und Gehen. Bei sechs Mondlandungen betraten 12 US-amerikanische Raumfahrer den Mond und verbrachten bis zu 75 Stunden auf dem lebensfeindlichen Erdtrabanten.

50 Jahre nach der letzten Landung ist nur noch wenigen bekannt, dass mehrere der Astronauten bekennende Christen waren und ihren Glauben, solange es ihnen möglich war, auf den Reisen öffentlich bekannten. Bei manchen Weltraumflügen tauchten schwerwiegende Probleme auf, die beinahe das Leben der Astronauten kosteten.

Beim Flug von Apollo 13 explodierte auf dem Hinweg zum Mond ein Tank mit Sauerstoff. Die Lage war höchstkritisch, der amerikanische Präsident rief einen Tag des Gebets aus. Auf der ganzen Welt beteten Menschen für die drei Astronauten. Heinrich Töws schildert in dem Buch die auftretenden Probleme und wie Gott konkret die Gebete erhört hat. Er erzählt von einigen Astronauten und welche Erfahrungen sie mit Gott gemacht haben. Besonders für technikinteressierte Kinder ist es ein spannendes Buch und gibt jedem Leser die Antwort: Ja, Gott ist auch auf dem Mond.



**Heinrich  
Töws/Albert  
Jonkers**  
gebunden, 40 S.  
CMV  
**7,90 €**

● AR



## Planen

WASSER  
#1

LICHT  
#2

HIMMEL  
#3

ERDE  
#4

GEWÄCHS  
#5

SONNE  
#6

MOND  
#7

STERNE  
#8

MEERESTIERE  
#9

Leitthema  
Herbst-Ausgabe  
2020:  
**VÖGEL  
#10**



Foto einer wunderschönen Gabel-  
racke, aufgenommen  
im Masai Mara  
National Reserve,  
Kenia

WISSEN



Hebräer 11,3

STAUNEN



Psalm 104,24

REFLEKTIEREN



2. Korinther 10,5

VERTIEFEN



Kolosser 4,6

PLANEN



Jakobus 4,15

**Sei ein lebendiger Fisch,  
Schwimme doch gegen den Strom!  
Auf, und wag es frisch:  
Freude und Sieg ist dein Lohn**

Der Mensch  
ist versucht, mit  
dem Strom zu schwim-  
men, denn gegen den  
Mainstream anzudenken  
und aufzustehen kostet  
Mut und Geradlinigkeit.  
Die Bibel ist da ganz  
eindeutig:

Und passt euch nicht  
diesem Weltlauf an, son-  
dern lasst euch [in eurem  
Wesen] verwandeln durch die  
Erneuerung eures Sinnes, damit  
ihr prüfen könnt, was der gute  
und wohlgefällige und voll-  
kommene Wille Gottes ist.1.  
Römer 12,2

**Nur die toten Fische schwimmen immer mit dem Strom,  
Lassen sich von allen andern treiben,  
Haben weder Kraft noch Mut, was anderes zu tun,  
Wollen in der grossen Menge bleiben**

**Habe doch den Mut, auch einmal anders zu sein,  
Als die meisten Leute um dich her,  
Wenn sie dich auch alle als nicht ganz normal verschreien,  
Frage du nur: Was will denn der HERR?**

**Doch aus eigener Kraft wirst du nie ein lebendiger Fisch.  
Bitte GOTT um Kraft an jedem Tag.  
Glaub', dass auch in deinem Leben JESUS Sieger ist,  
Und du staunst was er zu tun vermag!**

Autorin: Margarete „Margret“ Birkenfeld  
\* 19. September 1926 in Bochum  
† 3. Mai 2019 in Wetzlar

