

Makroevolution, gibt es Beweise dafür?

„29 Beweise für Makroevolution“ von Dr. Douglas Theobald,
Originaltext und Bilder: <http://www.talkorigins.org/faqs/comdesc/>

Was ist Makroevolution? (Definition nach Junker und Scherer, Seite 53):
Makroevolution ist die Entstehung neuer, bisher nicht vorhandener
Organe, Strukturen und Bauplantypen; damit verbunden auch die
Entstehung qualitativ neuen genetischen Materials.

Welche Bedeutung hat Makroevolution?

Die einfachste bekannte Bakterie enthält in ihrem Genom 580'074
Basenpaare (Buchstaben) oder, wie man das auch schreiben kann: 470
Gene (Sätze). Das menschliche Genom enthält etwa 3'000 Millionen
Basenpaare oder 30'000 Gene. Makroevolution bedeutet, dass im Verlauf
der Evolution die Anzahl Basenpaare von einem Grundtyp zum nächsten
manchmal jeweils drastisch zugenommen hat, nämlich von etwa 0,58
Millionen zu über 3'000 Millionen Basenpaaren. Oder, was etwa
gleichbedeutend ist, von 470 Genen zu 30'000 Genen. Das Genom jedes
Lebewesens beschreibt jeweils den Bauplan des betreffenden Lebewesens.
Bei den Abschnitten, die Gene beschreiben, handelt sich um sinntragende
Information, die verglichen werden kann mit dem Informationsinhalt von
Büchern oder von Computerprogrammen. Die 3'000 Millionen Basenpaare
des menschlichen Genoms stellen ungefähr die selbe Informationsmenge
dar wie ein Stapel von 300 Büchern von je 1000 Seiten. Ein Beweis für
Makroevolution wäre daher die Demonstration der zufälligen Entstehung
von neuer, sinntragender, zusammenpassender Information, welche zu
neuen Genen, neuen Bauplänen, neuen Organen und neuen Strukturen
führt.

Als mögliche Mechanismen für Makroevolution werden zum Teil
Duplikation, Inversion, Translokation und Insertion im Genom genannt.
Doch durch diese entsteht keine neuartige, sinntragende Information, es
wird lediglich bereits bestehende anders angeordnet oder dupliziert. Diese
Mechanismen ermöglichen zwar Mikroevolution, aber dies bestreiten wir
auch nicht.

Was beschreibt nun Douglas Theobald als Beweise für Makroevolution?
(Die hier angegebenen Seitenzahlen stimmen nicht notwendigerweise mit
dem Originaltext überein, aber geben in etwa an, wo sich der betreffende
Text befindet)

Mit vielen Worten berichtet er zunächst, dass unter anderem die
Stammbäume einen solchen Beweis darstellten. Man kann Stammbäume
auf Grund von verschiedenen Kriterien aufbauen. Es gibt Gen-orientierte
und Arten-orientierte Stammbäume. Wenn sie tatsächlich stimmen,
müssten die beiden übereinstimmen. Das tun sie aber nicht. Theobald
schreibt auf den Seiten 9 und 14: „Gene trees are not equivalent to
species trees.“ Stammbäume an sich sind schon kein Beweis für
Makroevolution (es entsteht dadurch nichts Neues). Erst recht beweisen

die Stammbäume nichts, weil sie nicht miteinander übereinstimmen und auf unkontrollierbaren Annahmen beruhen.

Theobald meint ferner, weil die Genome aller Lebewesen mit den selben Bausteinen aufgebaut seien, sei dies ebenfalls ein Beweis für Makroevolution: Seite 7: "However, all known life uses the same polymer, polynucleotide (DNA or RNA), for storing species specific information." Aber auch da irrt er sich. Es ist naheliegend und logisch, dass der Schöpfer die Körper aller Lebewesen mit den selben Bausteinen aufgebaut hat. Das gilt insbesondere für die gespeicherte Information im Genom und dessen Kopier- und Korrekturvorrichtungen. Es beweist keine Makroevolution.

Die Figuren 1.4.1 bis 1.4.3 von Theobald sind sehr beeindruckend, aber Makroevolution beweisen sie nicht: Seite 18: "In several of the known intermediates, the bones have overlapping functions, and one bone can be called both an ear bone and a jaw bone; these bones serve two functions. Thus, there is no reason to expect transitional forms with intermediate numbers of jaw bones or ear bones." Ob dies tatsächlich Zwischenformen sind, kann anhand der Knochen nicht entschieden werden. Man müsste die Lebewesen mit all ihren Weichteilen vergleichen können, um zu beurteilen, ob Mikro- oder Makroevolution vorliegt.

Seite 19: "One of the most celebrated examples of transitional fossils is our collection of fossil hominids". Lubenov (Bones of Contention, Baker Books, 1994, Seite 32) schreibt dazu: „Bis jetzt wurden etwa 6'000 verschiedene menschliche Fossilien gefunden. Die meisten von ihnen sind entweder zu modern, um mir zu dienen, oder sie passen nicht gut ins Evolutionsschema.“ Aus 6'000 Knochen immerhin 14 herauszulesen, die in eine Reihe geordnet werden können, dürfte nicht allzu schwierig sein. Ein Beweis für Makroevolution ist es jedoch nicht.

"Recently, a new transitional fossil has been found in Jamaica, a seacow with four legs (Domning 2001)." Das ist nichts besonderes. Warum sollte der Schöpfer nicht Seekühe geschaffen haben, die sowohl auf dem Land als auch im Wasser leben konnten? Eine Entwicklung vom Landtier zum Wassertier oder umgekehrt ist hingegen nicht möglich. Denn dazu müssten sich zugleich viele Gene radikal verändern, was auf Grund der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der zur Verfügung stehenden Zeit undenkbar ist.

Die Gene sind die Baupläne für die Proteine. Die Wahrscheinlichkeit der zufälligen Entstehung eines richtigen Gens ist die selbe wie für ein Protein, denn das Gen codiert das Protein.

Die Wahrscheinlichkeit der zufälligen Entstehung eines Proteins (Zahlen in Gleitkommadarstellung) wurde von Sauer berechnet. Ein mittelgrosses funktionelles Protein entsteht zufällig mit einer Wahrscheinlichkeit von $1E-$

65. (siehe auch: http://www.arn.org/docs/meyer/sm_origins.htm)
Wahrscheinlichkeit der zufälligen Entstehung von drei richtigen Proteinen nach Dembski:

Ein Protein entsteht zufällig mit einer Wahrscheinlichkeit von 1 zu $1E65$.

Drei Proteine somit mit 1 zu $1E195$.

Totale Anzahl der Atome im Universum: $1E80$

Totale Evolutionszeit: $1E25$ Sekunden

Maximale Anzahl von diskreten Veränderungen, die ein Atom durchlaufen kann: $1E45$ Veränderungen pro Sekunde (Planckzeit).

Die totale Anzahl von spezifizierten Ereignissen während der ganzen kosmischen Geschichte kann daher nicht höher sein als $1E150$, auch bei einer Beteiligung sämtlicher Atome im Universum. Also konnten bisher während der ganzen kosmischen Geschichte bestenfalls erst 2 „richtige“ Proteine im Universum zufällig entstehen! Diese nützen nur dann etwas, wenn sie sich im richtigen Umfeld befinden. Man bedenke, dass zum Beispiel die embryonale Entwicklung eines Auges von ca. 2000 bis 2500 Genen gesteuert wird. Also ist die Makroevolution eines Auges definitiv nicht möglich.

Zurück zu den 29 Beweisen von Theobald: "The only incontrovertible evidence for an ancestor-descendant relationship is the observation of a birth;"

Dann kann man nicht von „29 Evidences for Macroevolution“ (Beweisen) sprechen, ausser man habe 29 solche Geburten beobachtet!

Seite 22: "Even one incontrovertible find of any pre-Devonian mammal, bird, or flower would shatter the theory of common descent."

Cremona und Thompson (The Hidden History of the Human Race, Govardhan Hill Publishing, 1994, Seiten 267-268): Im Präkambrium fand man eine Metallkugel mit drei parallelen Rillen um den Äquator, ferner eine Metallvase und im Kambrium einen Schuhabdruck; im Devon einen Eisennagel im Stein eingebettet; im Karbon unter anderem ein menschliches Skelett! Es gibt nicht nur einen unbestreitbaren Fund, der die Abstammungstheorie widerlegt, sondern mindestens 10 allein im Paläozoikum. Alle diese Funde werden mit dem Argument bestritten, dass sie sich in der falschen Schicht befunden hätten. Das ist jedoch ein klarer Zirkelschluss.

Beispiele für nichtfunktionierende oder rudimentäre Organe. Sie beweisen keine Makroevolution, sondern umgekehrte Mikroevolution: Bestehende Organe sind wegen einer veränderten Umwelt funktionslos geworden, zum Beispiel: Seite 29: "A blind cave salamander - look closely for the eyes buried underneath the skin. B. *Astyanax mexicanus*, the Mexican tetra, a blind cave fish. C. *Apterocyclus honolulensis*, a flightless weevil. The black wing covers cannot open, as they are fused, yet underneath are perfectly formed beetle wings." Hier hat kein Zuwachs von Information stattgefunden, sondern das Gegenteil, ein Verlust.

Seite 36: Der Schwanz beim menschlichen Embryo: „At between four and five weeks of age, the normal human embryo has 10-12 developing tail vertebrae which extend beyond the anus and legs, accounting for more than 10% of the length of the embryo... By the eighth week of gestation, the sixth to twelfth vertebrae have disappeared via cell death, and the fifth and fourth tail vertebrae are still being reduced. Likewise, the associated tail tissues also undergo cell death and regress. In adult humans, the tail is finally reduced to a small bone composed of just four fused vertebrae (the coccyx) which do not protrude from the back.“
Junker (Ähnlichkeiten, Rudimente, Atavismen, Hänssler, 2002) schreibt Seite 170: „... in den verschiedenen Organismen wird mit gleichen Bausteinen Verschiedenes konstruiert.“ Der Schöpfer baute die Lebewesen offensichtlich mit einem Baukastensystem. Ein mögliches Bauteil könnte der Schwanz sein. Beim Menschen braucht er aber nur etwa einen Drittel des Schwanzes zur Verankerung von bestimmten Muskeln. Daher werden zwei Drittel wieder aufgelöst. Durch eine Mutation kann diese Auflösung wahrscheinlich verhindert werden. Diese Störung der Embryonalentwicklung wird dann als Atavismus bezeichnet. Der Schöpfer hat die selben Gene immer wieder bei den verschiedensten Lebewesen angewendet. Eine Erklärung im Sinne eines Atavismus ist nicht erforderlich. Von einem Beweis für Makroevolution kann keine Rede sein.

Die Pferdereihe: Seite 39: „Example 2: Horses. As a second example, very complete fossil records should be smoothly connected geographically. Intermediates should be found close to their fossil ancestors.“ Dem gegenüber schreiben Junker und Scherer (Seite 233): „Man muss verwickelte Wanderungen der vermuteten Pferdevorfahren zwischen Amerika und Europa sowie Aussterbep perioden annehmen und zudem postulieren, dass sich die einzelnen Merkmale (Grösse, Zähne, Zehen) erstens nicht immer in eine einheitliche Richtung und zweitens in verschiedenen Formen unabhängig voneinander entwickelten.“ Das ist sicher kein Beweis für Makroevolution.

Affen und Menschen: Seite 41: „At this point in time, the difficulty in reconstructing exact genealogical relationships among all of these fossils species is that there are too many links, not that there are missing links. Like most family trees, the family tree of the hominids is best described as a wildly branching bush.“ Also noch ein weiterer klarer Widerspruch zum üblichen Stammbaum. Kein Beweis für Makroevolution.

Seite 42: “There are countless examples of paralogy (eine Struktur, aber verschiedene Funktionen) in living and extinct species – the same bones in the same relative positions are used in primate hands, bat wings, bird wings, pterosaur wings, whale and penguin flippers, horse legs, the digging forelimbs of moles, and webbed amphibian legs. All of these characters have similar structures that perform various different functions.“ In einem Baukastensystem ist das logisch! Es ist kein Beweis für Makroevolution.

Seite 43: "On the molecular level, the existence of paralogy is quite impressive. Many proteins of very different function have strikingly similar amino acid sequences and three-dimensional structures." Auch das entspricht perfekt dem Baukastensystem auf molekularer Ebene und ist kein Beweis für Makroevolution.

Seite 44: „Strikingly, some fruit flies which are nearly morphologically indistinguishable (such as *Drosophila melanogaster* and *Drosophila virilis*) also have an apparent genomic similarity of only 70%." Das bedeutet, dass morphologische Ähnlichkeit nicht mit genetischer Ähnlichkeit übereinstimmen muss. Das ist sicher kein Beweis für Makroevolution.

Seite 48: „Two ciliates, *Paramecium aurelia* and *Paramecium caudatum*, are virtually indistinguishable from morphological and phenotypic analysis (see Figure 3.6.1). However, the first has less than 200,000 kb of DNA in its genome, whereas the genome of the second has nearly 9,000,000 kb of DNA, which is evidently at least 45 times the amount it actually needs." Woher weiss Douglas Theobald, wie viel DNS jede Ciliate braucht? Er kann ja nicht einmal sagen, welche Funktion jedes Gen hat. Wie will er dann wissen, welche Abschnitte im Genom keine Funktion haben? Wie erklärt er übrigens den unglaublichen Unterschied der Genome dieser beiden Tierchen? Könnte der Teil, von dem man nicht weiss, was er bedeutet, (auch die Junk-DNS und die Pseudogene) nicht vorbereitetes Material sein, das bei Mikroevolution zum Einsatz kommen könnte? Ist darin nicht vielleicht auch die Variationsbreite vorprogrammiert, in der sich die Lebewesen einer sich verändernden Umwelt anpassen können? Diese Ciliaten sind jedenfalls kein Beweis für Makroevolution.

Seite 49: „Ubiquitous genes: There are certain genes that all living organisms have because they perform very basic life functions; these genes are called ubiquitous genes." Das ist eine logische Folge des Baukastensystems! Keine Makroevolution.

Seite 52: "We know of only one reason for why two organisms would have two similar protein sequences in the absence of functional necessity: heredity." Nein! Ein intelligenter Schöpfer baut wo immer es geht mit den selben Bausteinen!

Seite 56: „Once the genetic material was elucidated, it was obvious that for macroevolution to proceed vast amounts of change was necessary in the genetic material." Theobald kann nicht sagen, woher diese riesigen Veränderungen gekommen sind. Er stellt damit indirekt selber fest, dass Makroevolution nicht denkbar ist.

Seite 57: "Examples are the change in color of some organ, such as the yellow body or brown eyes of *Drosophila*, coat color in mice (Barsh 1996), scale color in fish (Houde, 1988), and plumage pattern in birds." Alles Mikroevolution! Farbänderungen sind keinen neuen Organe.

"Bacteria have acquired resistance to viruses (Luria and Delbruck 1943) and to antibiotics." Spetner (Not by Chance! Judaica Press, 1997, Seiten 141-144) zeigt, dass dies erstens Mikroevolution ist und zweitens durch den Verlust von Information zustande kommt. Das ist das Gegenteil von Evolution.

Seite 58: „Ninety percent of the earth's sediments, up until the Devonian (~400 Mya), are devoid of any land animals.“ Das ist eine Bestätigung für die Flutgeschichte, in der es heisst, dass alle Landtiere durch die Flut zerstört wurden. Es ist kein Beweis für Makroevolution.

Seite 59: "Ninety percent of the sediments on the earth which contain fossils of living organisms have no evidence of flowers." Die Blumen mussten sich nach der Flut zuerst wieder auf der kahlen Erde ausbreiten. Das brauchte Zeit. Kein Beweis für Makroevolution.

Seite 61: "Speciation in Drosophila has occurred by spatial separation, by habitat specialization in the same location, by change in courtship behavior, by disruptive natural selection, and by bottlenecking populations (founder-flush experiments), among other mechanisms." Das ist alles Mikroevolution, es sind nie neue Organe entstanden. Beine oder Augen wurden vervielfacht, aber nichts sinnvoll Neues ist entstanden. Kein Beweis für Makroevolution.

Abschliessende Bewertung:

Theobald vermengt Makro- und Mikroevolution. Wenn es Makroevolution gäbe, so müssten zwar alle seine Beispiele auftreten, aber Beweise für Makroevolution sind es nicht. Der klassische naturwissenschaftliche Beweis ist das Experiment. Wenn Makroevolution in der Natur vorkommt, muss man sie im Labor nachvollziehen können. Der grösste Knackpunkt ist die Herkunft der riesigen Menge an intelligenter Information für die Gene. Es gibt keine Mechanismen, die neue passende Gene schaffen und diese SINNVOLL in bestehende Lebewesen einbauen können.

Genmanipulation kann als künstliche Makroevolution angesprochen werden. Aber sie beweist, dass Makroevolution nicht ohne das Eingreifen einer intelligenten Instanz ablaufen kann. Man bedenke, dass dazu auch noch ein riesiger Aufwand an Hilfsgeräten nötig ist. Theobald's Werk ist zwar sehr beeindruckend, aber kein einziges seiner 29 Beispiele ist in der Lage, Makroevolution naturwissenschaftlich (experimentell) zu beweisen.

Hansruedi Stutz