

empirischen Belege dazu (hier vor allem Fossilfunde) geben jedoch zu wenig eindeutige Hinweise. Solche theoretischen Szenarien wirken oft suggestiv und plausibel. Sie sind aber wissenschaftlich meist kaum überprüfbar.

#### 4. Theologische Argumente

Ein ganz bemerkenswerter „Beweistyp“ nimmt Bezug auf Vorstellungen über das Handeln Gottes, ist also theologischer Art. Wer sich näher mit der Evolutionsfrage befasst hat, dürfte z. B. das Argument kennen, ein Schöpfer würde keine nutzlosen (rudimentären) Organe erschaffen. Da man aber solche Organe finde, sprächen sie gegen Schöpfung und folglich für Evolution. Abgesehen davon, dass aus Erklärungsproblemen der Schöpfungslehre nicht auf Evolution geschlossen werden kann<sup>2</sup>, fließen in diese Argumentationsweise Vorstellungen über das Wesen und das Handeln Gottes ein („Gott erschafft keine nutzlosen Organe“). Zweifellos ist es aus biblischer Sicht wichtig, sich mit diesem Argument theologisch zu befassen (was hier nicht geschehen soll<sup>3</sup>), doch als *theologisches* Argument kann es im Rahmen einer *naturwissenschaftlichen* Argumentation keine Rolle spielen. Theologische Argumente dieser Art tauchen in verschiedenen Ausprägungen erstaunlich häufig auf, sogar an prominenter Stelle in Lehrbüchern.<sup>4</sup> Sie können nicht als naturkundliche Belege für Evolution gelten.

#### Fazit

Alle genannten „Evolutionbeweise“ sind keine stichhaltigen Belege für Makroevolution,

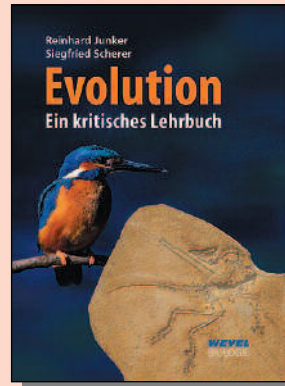
- da sie entweder eine zu geringe Reichweite haben (Mikroevolution; Extrapolation nicht statthaft),
- auch im Rahmen der Schöpfungslehre verständlich sind (also nicht nur zur Evolutionstheorie passen),
- von theologischen Vorgaben abhängen oder
- Analogieschlüsse ohne Beweiskraft darstellen.

Reinhard Junker

#### Anmerkungen

- 1 Hier sei besonders auf Manfred Stephans Buch „Der Mensch und die geologische Zeittafel“ (Holzgerlingen, 2002) verwiesen.
- 2 Dasselbe gilt auch umgekehrt: Offene Fragen der Evolutionslehre sind nicht automatisch Stützen für die die biblische Schöpfungslehre.
- 3 Einiges findet sich dazu in R. Junker: Sündenfall und Biologie. Schönheit und Schrecken der Schöpfung. Holzgerlingen, 4. Aufl. 2001 sowie ausführlich in R. Junker: Leben durch Sterben? Neuhausen-Stuttgart 1994.
- 4 Z. B. in: D. Futuyma, Evolutionsbiologie. Basel, 1998.

#### Weiterführende Literatur:



Eine ausführliche kritische Behandlung von „Evolutionbeweisen“ finden Sie in:

R. Junker & S. Scherer:  
**Evolution – ein kritisches Lehrbuch**

#### Adressaten:

Schüler, Studenten, Lehrer und Interessierte

#### Inhalt:

Detaillierte, umfassende Kritik der biologischen Evolutionstheorie; Nachschlagewerk zur biologischen Evolutionskritik; Deutung naturwissenschaftlicher Daten im Rahmen von Schöpfungsmodellen

#### Einige Themen:

Artbegriffe und Taxonomie • Die Reichweite der Evolutionsfaktoren • Molekulare Evolutionsmechanismen • Entstehung biologischer Information • Chemische Evolution: Schritte zum Leben? • Ähnlichkeiten • Embryologie und Stammesgeschichte • Fossile Arten als Vorstufen und Bindeglieder? • Abstammung der Menschheit • Deutung des Lebens unter der Voraussetzung von Schöpfung u.v.a.

Weyel-Verlag Gießen, 6., neu bearbeitete Auflage 2006, 336 S., 458 Abb., 24 Tab., durchgehend farbig, umfangreiches Glossar, Stichwortverzeichnis und Literaturverzeichnis, Festeinband, Großformat 19,5x26; € 24,90 (A: € 25,65) / sfr 42,-. Versandkostenfrei erhältlich bei:

SG Wort und Wissen      Tel. 07442/81006  
Rosenbergweg 29      Fax 07442/81008  
72270 Baiersbronn      email: sg@wort-und-wissen.de

Internet: [www.wort-und-wissen.de/lehrbuch/main.html](http://www.wort-und-wissen.de/lehrbuch/main.html)  
und [www.evolutionstelehrbuch.info](http://www.evolutionstelehrbuch.info)

Internet: [www.wort-und-wissen.de](http://www.wort-und-wissen.de)

# Evolution – so sicher wie die Kugelgestalt der Erde?

In der Diskussion um die Evolutionstheorie wird die „Evolution“ häufig mit der Kugelgestalt der Erde verglichen. So wie es unsinnig ist, die Kugelgestalt der Erde in Frage zu stellen, so abwegig sei es, die „Realität“ der Evolution der Lebewesen zu bezweifeln.

Zunächst ist wichtig: „Mikroevolution“ ist unstrittig, da sie *beobachtbar* ist. Damit sind Anpassungen oder Spezialisierungen *bereits vorhandener, funktionierender Bauteile oder Funktionen* gemeint. Die *Entstehung* von Bauelementen mit *neuartigen* Funktionen (= Makroevolution) kann jedoch damit nicht begründet werden. Im Folgenden soll es um „Beweise“ für „Makroevolution“ gehen.

Es gibt in der Tat zahlreiche Befunde, die zur Evolutionslehre *passen*. Das heißt: Wird eine allgemeine Evolution der Lebewesen *vorausgesetzt*, kann man viele biologische Befunde in dieses Bild einordnen. Allerdings sperren sich auch viele Befunde gegen evolutionäre Szenarien, doch soll dies hier nicht unser Thema sein (siehe dazu unseren Flyer „Die wichtigsten Argumente gegen Makroevolution“).

Im folgenden soll nun in einem kurzen Überblick gezeigt werden, dass die Belege für eine allgemeine Evolution der Lebewesen nicht ausreichend sind. Eine *Widerlegung* der Abstammungslehre stellen diese Argumente jedoch nicht dar.

Bei den Belegen oder sog. „Beweisen“ für eine allgemeine Evolution handelt es sich oft um einseitige Deutungen wissenschaftlicher Ergebnisse, d. h. es wird gewöhnlich gar nicht über Alternativen nachgedacht.

Im folgenden sollen vier Arten von „Evolutionbeweisen“, die einem immer wieder in der Literatur oder in den Medien begegnen, kurz erläutert und kritisch beleuchtet werden. Ausführliche Begründungen finden sich in der angegebenen Literatur.

## 1. Empirische Belege

Häufig wird behauptet, Evolution sei durch *direkte* Beobachtung im Freiland oder im Labor belegt, also empirisch (durch Erfahrung) begründet. Beispielsweise können Veränderungen der Lebewesen durch *Mutationen* (sprunghaft auftretende Änderungen des Erbguts) direkt beobachtet werden. Sie lassen sich auch im Labor künstlich auslösen. Oder es wurden durch Auslese (Selektion) und gezielte Kreuzungen Zuchtformen erzeugt, die sich deutlich von den Wildformen unterscheiden. Typische Beispiele für direkt beobachtete Veränderungen sind der Erwerb von Antibiotika-Resistenzen bei Bakterien, die Verlängerung oder Verkürzung von Gliedmaßen (z. B. bei Echsen und Kröten beobachtet) oder Schnabelvariationen bei Vögeln wie den berühmten Darwinfinken und dergleichen.

Doch es besteht allgemein kaum Zweifel, dass damit nur *mikroevolutive* Veränderungen erfasst werden, also Änderungen auf der Basis bereits existenter komplizierter Konstruktionen (vgl. Einleitung). Solche Veränderungen gehören auch zu den Vorhersagen des Grundtypmodells der *Schöpfungslehre*, sind mithin also keine ausschließlichen Belege für Evolution und können schon gar nicht als Indizien für Makroevolution gelten. Die üblichen Lehrbuchbelege für *beobachtete* Evolution gehören samt und sonders in diese Rubrik.

## 2. Analogieschlüsse

Hierbei handelt es sich häufig um Schlussfolgerungen „vom Kleinen aufs Große“ oder allgemeiner vom Bekannten aufs Unbekannte. Beispielsweise können die Ähnlichkeiten zweier Lebewesen durch Abstammung bedingt sein. Das ist innerhalb der Art („im Kleinen“) auch beobachtbar: man kann die Elterngeneration direkt mit den nachfolgenden Generationen vergleichen, Ähnlichkeiten feststellen

und diese auf Vererbung zurückführen. Man schlussfolgert so auch im täglichen Leben, wenn Geschwister oder Eltern und ihre Kinder sich in speziellen Merkmalen ähneln.

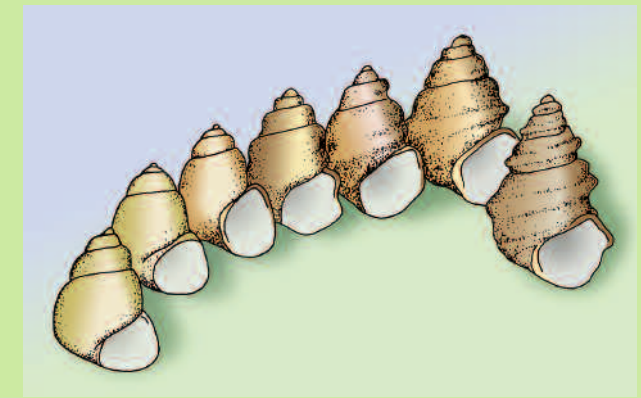
Dieses Argument wird nun auf nicht beobachtete Bereiche ausgeweitet, wenn man z. B. die Ähnlichkeiten *zwischen Menschen und Affen* genauso auf Abstammung und Vererbung zurückführt. „Ähnlichkeit durch Abstammung“ ist jedoch nur beobachtbar *innerhalb von Arten bzw. Grundtypen* (weil dort Kreuzungen und direkter Vergleich der Generationen möglich sind). Wird dieser Rahmen überschritten (wie bei Mensch und Affe), wird dieses Argument zum Analogieschluss: Was *innerhalb* von Grundtypen gilt (im beobachtbaren Bereich), soll auch darüber hinaus gelten (wo *Vorgang der Abstammung* nicht beobachtbar ist). Es handelt sich also um eine *gedankliche Ausweitung*. Ob diese Ausweitung der Realität entspricht, kann nicht mehr direkt geprüft werden. Denn niemand konnte verfolgen, wie aus Affen Menschen wurden und dadurch ihre Ähnlichkeiten entstanden.

Das Ähnlichkeitsargument wird besonders stark im Hinblick auf die Gene angewendet. So haben verschiedene Untersuchungen gezeigt, dass das Erbgut von Schimpanse und Mensch bis zu 99% identisch ist. Doch auch hier kann nur per Analogieschluss argumentiert werden. Davon abgesehen liegen die wesentlichen Unterschiede zwischen den Arten nicht auf der Ebene ihrer Gen-Bausteine.

Man kann auch Analogieschlüsse ziehen, die im Sinne von *Schöpfung* eingesetzt werden. Beispielsweise wird im Alltag aufgrund von Ähnlichkeiten häufig auf gemeinsame Urheber geschlossen (z. B. bei Ähnlichkeiten von technischen Geräten, von Computerprogrammen usw.). Man kann also durch einen Analogieschluss auch die Ähnlichkeiten der *Lebewesen* auf gleiche Urheberschaft, sprich *Schöpfung* zurückführen. Analogieschlüsse haben in keinem Fall Beweiskraft.

Ein gewaltiger Sprung von Beobachtungstatsachen auf eine evolutionäre „Schlussfolgerung“ liegt auch bei der *Deutung der Fossilüberlieferung* vor. Die Fossilien (versteinerte Reste früherer Lebewesen und ihrer Spuren) sind in einer weltweit ähnlichen Abfolge in Schichtgesteinen abgelagert. Das Übereinander kann im Gelände beobachtet werden. Evolutionstheoretisch wird dies so interpretiert, dass sich hier eine geologisch fixierte Abstammungsfolge vorfindet. Zweifellos liegt hier ein starkes Argument für Makroevolution vor, da die Fossilabfolge grob in ein evolutionäres Szenario passt; dennoch ist eine echte, tat-

sächliche *Abstammungsfolge* damit nicht beobachtet worden. Sie wird in die isoliert liegenden Fossilien hineininterpretiert. Dazu kommt, dass die Fossilabfolgen *regelmäßig* markante, oft sogar gewaltige Lücken zwischen verschiedenen Grundtypen aufweisen. Lediglich im *mikroevolutiven* Bereich kennt man Serien *allmählicher* Abwandlung (Abb. 1), die an Ort und Stelle überliefert sind. Diese werden auf den makroevolutiven Bereich ausgezogen. Doch auch dies ist wieder nur eine gedankliche Konstruktion im Rahmen der vorgegebenen Evolutionsanschauung. Das Übereinander könnte andere Ursachen als evolutionäre haben. In Frage kommen z. B. ökologische Gründe.<sup>1</sup>



**Abb. 1:** An derselben Lokalität zeitlich aufeinanderfolgende Formen der Süßwasserschnecke *Viviparus brevis* im Pliozän und Pleistozän der Insel Kos (Griechenland). Solche an Ort und Stelle überlieferten Fossilreihen belegen nur mikroevolutive Veränderungen und könnten zudem auch ökologisch bedingt sein. Nach R. WILLMANN: Die Art in Raum und Zeit. Berlin und Hamburg 1985.

## 3. Theoretische Szenarien

Ein dritter „Beweistyp“ für Evolution sind theoretische Szenarien. Gemeint sind damit z. B. Gedankenmodelle dazu, wie Übergänge zu neuen Strukturen bzw. Lebensräumen abgelaufen sein könnten. So gibt es z. B. Szenarien, wie aus Fischen landlebende Vierbeiner entstanden sein könnten, welche äußeren Umstände die Eroberung des Landes begünstigt haben könnten, welche Selektionsdrücke dabei geherrscht haben könnten usw. Oder es werden Modelle entwickelt, unter welchen äußeren Umständen der Vogelflug entstanden sein könnte. Die