

Ulrich Kutschera, Kassel

# Schwarzwälder Grundtypen-Kreationismus: Das Wort beherrscht das Wissen

## Essay und Rezension

Die siebte Auflage des erfolgreichen Longsellers „*Evolution – Ein kritisches Lehrbuch*“ gibt Anlass, dieses seriös daherkommende Flaggschiff des deutschen Intelligent-Design-Kreationismus seinerseits einer inhaltlichen Kritik zu unterziehen. Im Vergleich zu früheren Auflagen gibt es einige subtile, aber durchaus nicht unbedeutende Veränderungen.

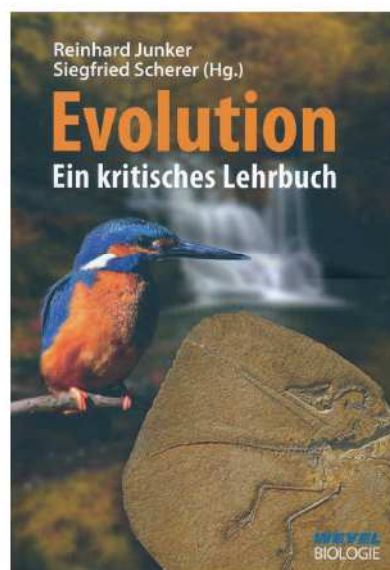
Der Schwarzwald ist nicht nur für seine Kuckucksuhren und seine kalorienreiche Kirschtorte berühmt, er hat in jüngerer Zeit einen weiteren Exportschlag hervorgebracht, der in Baiersbrunn kreiert worden ist. In diesem im Landkreis Freudenstadt gelegenen Dorf ist die Zentrale der evangelikalen Glaubensvereinigung *Studiengemeinschaft Wort und Wissen* (Sg W+W) lokalisiert. Diese wurde durch einen mit der Intelligent Design (ID)-Ideologie verwandten Grundtypen-Kreationismus bekannt, den man vor fünf Jahren selbst in den USA diskutiert hat [1]. Die sogenannte „Grundtypenbiologie“ wird in dem von Reinhard Junker (Geschäftsführer von W+W) und dem Mikrobiologen Siegfried Scherer (TU München) herausgegebenen Werk: *Evolution – Ein kritisches Lehrbuch* dargestellt. Dieses Buch durchlief eine Karriere, die man hierzulande nicht für möglich gehalten hätte. Ende letzten Jahres kam bereits die 7. Auflage heraus, hervorragend bebildert und professionell aufgemacht. Soll man dieses Werk frei nach Karl Valentin „nicht einmal ignorieren“? Der ungebrochene Erfolg gibt Anlass, die aktuelle Auflage zu analysieren und zu bewerten.

### Biblischer Sintflut-Mythos und die Grundtypenbiologie

In der vor 27 Jahren erschienenen Erstauflage mit dem Titel *Entstehung und Geschichte der Lebewesen* der Autoren Junker und Scherer (1986) wurde bereits Klartext gesprochen: Im Vorwort hoben die streng gläubigen Christen hervor, sie wollten den „in der Schule gebrauchten Argumenten für (Makro) Evolution“ eine auf der „biblischen Schöpfungslehre beruhende Gegenposition“ begeben. Ganz ähnlich argumentieren dieselben in der aktuellen Auflage. Im Vorwort wird dargelegt, dass man den Theismus vertrete, der „die Natur grundsätzlich als Schöpfung versteht“ (s. auch die W+W-Webpage: Motto – „Unsere Mitarbeiter vertreten die biblische Schöpfungslehre“, [www.wort-und-wissen.de](http://www.wort-und-wissen.de)). Zu dieser christlich-fundamentalis-

tischen Dogmatik gehört neben einer jungen, vor maximal ca. 10 000 Jahren erschaffenen Erde und dem „Designer-Gott“ auch die Sintflut-Erzählung, welche nach W+W wörtlich zu verstehen ist (s. verschiedene Beiträge auf der W+W-Webpage [www.genesisset.info](http://www.genesisset.info)). Daraus folgt, dass z.B. auch der biblische Mythos von der Arche Noah mit den Erkenntnissen der Evolutionsforschung in Einklang gebracht werden muss. Wie konnten aber z.B. Millionen Tiere auf einem mittelgroßen hölzernen Schiff verstaут werden?

Die Antwort hat Scherer vor 30 Jahren in einem an der Universität Konstanz verfassten Artikel geliefert: Die „erschaffenen Grundtypen“, eingeführt am Beispiel der Entenvögel



Reinhard Junker, Siegfried Scherer (Hrsg.): **Evolution** – Ein kritisches Lehrbuch. 7. Aufl. Weyel Lehrmittelverlag. Gießen 2013. 368 S., ca. 450 Abb. € 26,90/sFr. 41,50

[2], unter Verweis auf ein Buch des US-Kreationisten Frank L. Marsh (1899–1992). Dieses ursprünglich von Marsh [3] erdachte biblische „Adam und Eva-Modell“, d. h. eine göttliche Schöpfung aus dem Nichts mit nachfolgender extrem rascher Mikroevolution (Artbildungsprozesse), gilt bei W+W seither als Fundamentaldogma. Als „Grundtypen“ wurden neben den „Menschenartigen“ und „Hühnervögeln“ z. B. auch „Hundeartige“, „Pferdeartige“ oder „Kernobstgewächse“ erkannt – der Großteil aller rezenter Lebensformen (z. B. die meisten Mikroben, Insekten, Pilze, Algen usw.) werden damit ausgeklammert. Bemerkenswerter Weise wurden die noch in der 6. Auflage vorgestellten „Grundtypen bei Bakterien“ in der aktualisierten Edition 2013 gestrichen.

Da die durch Fossilreihen und molekularphylogenetische Analysemethoden x-fach belegten Bauplan-Transformationen (Makroevolution) komplexer Mehrzeller mit dem subjektiven Bibelglauben der Evangelikalen im Widerspruch steht, und das „Wort“ (des christlichen Gottes) das „Wissen“ (der atheistischen Evolutionsforscher) dominiert, wird eine pseudowissenschaftliche Glaubens-Evo-Lehre konstruiert und dem Leser als Ergebnis von *„Schöpfungsforschung im biblischen Deutungsrahmen“* verkauft. Dieser Rahmen entpuppt sich aber rasch als Zwangsjacke: Die Baiersbronner „Schöpfungstheoretiker“ – mit Ausnahme des Bakterienforschers Scherer nahezu vollständig ohne evolutionsbiologische Expertise (d. h. bei NCBI/Pub Med gelistete Publikationen) – verdrehen/ignorieren die empirischen Fakten so lange, bis sie in ihr biblisches Weltbild passen. Befunde, die sich zwanglos in den Deutungsrahmen der additiven Typogenese einfügen und das Konzept der Makroevolution stützen (z. B. fossile Zwischenformen, wie der Laufwal *Ambulocetus*), werden totgeschwiegen bzw. wegdiskutiert: Die Bibel hat Recht, und dort gibt es keine makroevolutiven Großübergänge im Verlauf der Erdgeschichte [2, 3, 4].

### Der Kurzzeit-Grundtypen-Kreationismus

Was gibt es Neues in der 7. Auflage? Zunächst ist positiv hervorzuheben, dass die beiden bisherigen Autoren nun als Herausgeber genannt sind und die einzelnen Kapitel durch die Verfasser (neben Junker und Scherer 14 weitere Autoren), ohne Ausnahme Mitglieder von W+W, gekennzeichnet wurden. Weiterhin sind die zahlreichen, mit ausführlichen Legenden versehenen Abbildungen positiv hervorzuheben. Deren Aufmachung erinnert allerdings nicht von Ungefähr oft an jene Bilder, die in Anti-Evo-Broschüren der mit W+W geistesverwandten Zeugen Jehovas verbreitet werden. Der evangelikale Verleger Ulrich Weyel betrachtet das Buch offensichtlich als „Glaubenswerk“ und scheut daher keine Kosten, es preiswert unter das naive Leservolk zu bringen (Zielgruppe sind u. a. Schüler) [5].

In Teil I (*Wissenschaftstheoretische und geschichtliche Einführung*) wird ein alter Kreationisten-Taschenspielertrick aufgetischt: Nur experimentelle Daten seien echte Wissenschaft, das Prinzip der historischen Rekonstruktion, u. a. in der Geologie und Kosmologie von großer Bedeutung, wäre hingegen von geringer Aussagekraft, so die Autoren (diese sprechen von „weltanschaulichen bzw. metaphysischen Vorgaben“ bei der Interpretation empirischer Fakten, was unsinnig ist: Biologische

Forschung sollte immer naturalistisch, d. h. weltanschaulich neutral, durchgeführt werden).

Junker und Scherer bezeichneten das Methodenarsenal der (experimentellen) Biologie bis zur 6. Auflage noch als „Methodischen Atheismus“. In der 7. Auflage fehlt dieser Begriff, was bemerkenswert ist, da sich die Autoren bis dato zu diesem Atheismus geradezu bekannt haben, diente er doch als Scheidemarke, um experimentelle („richtige“) Naturwissenschaft von der historischen („weltanschaulich gebundenen“) Wissenschaft abzugrenzen. Noch immer benutzen sie aber das Wort „Grenzüberschreitung“, sobald Vorgänge aus der Vergangenheit erforscht werden. Die ihrer Ansicht nach experimentell zugängliche Gegenwart ist aber mit jeder verflissenen Sekunde bereits Vergangenheit – wo beginnt die „Grenze zum Vergangenen“, und mit welcher Begründung sind die von den Autoren akzeptierten (durch den methodischen Atheismus erzielten) Experimentalergebnisse (z. B. zur Mikroevolution) von übernatürlicher (göttlicher) Einflussnahme verschont? – Diese Fragen werden nicht beantwortet.

Auf Seite 18 präsentieren die Verfasser ihre „Schöpfungslehre“, die sie den „Vorstellungen der Evolutionslehre“ (monophyletischer Stammbaum der Organismen) gegenüberstellen. Dieser durch Tausende von Befunden gut begründeten Monophylie [5, 6] stellen sie ihr „Kurzzeit-Schöpfungsmodell“ entgegen und postulieren – ohne dass es hierfür irgendwelche Anhaltspunkte gibt – „unabhängige Entstehungen zahlreicher Grundtypen durch Schöpfungsakte Gottes“, dargestellt in Mini-Bäumchen ohne gemeinsame Wurzel. Das von Scherer [2, 4] etablierte Fundamentaldogma wird somit gleich zu Beginn dem Leser im Haupttext als eine diskussionswürdige Sicht auf die Vielfalt des Lebens untergejubelt. Es wurde in früheren Auflagen zwar eingangs gesagt, dies sei ein Postulat, und es würde nicht allein durch empirische Daten, sondern auch durch andere Quellen, wie die Offenbarung, begründet, doch es wird im Haupttext zu einer „Wissenschaft“ ausgebaut, die am Ende noch den Anspruch erhebt, ernstgenommen zu werden: *„Die durch die biblische Schöpfungslehre motivierte Grundtypenbiologie bietet viele Forschungsanreize“* (S. 344). Ausgehend von ihrer wissenschaftlich bemäntelten Ideologie möchten die W+W-Autoren somit einen unbewiesenen Glaubenssatz (Mythos) naturwissenschaftlich „beforschen“ – sie kreieren damit eine Hybrid-Disziplin, die als „Theo-Biologie“ bezeichnet wurde [5].

Teil II (*Grundbegriffe der Evolutionsbiologie*) behandelt im Wesentlichen das erwähnte, für Scherer und Mitautoren zentrale „Grundtypmodell“ der Baiersbronner „Bio-Theologie“, wobei Scherers erschaffene Entenvögel im Mittelpunkt stehen. Zu einem „Grundtyp“ werden alle jene Individuen gezählt, die direkt oder indirekt durch Kreuzungen verbunden sind, wobei *„die Fruchtbarkeit der Mischlinge nicht gefordert wird“*, und es gleichgültig ist, *„ob die Kreuzungen im Freiland oder in der Zucht erfolgen, und ob sie häufig oder selten vorkommen“* (S. 34). Dieser unscharfe Begriff unterscheidet sich grundlegend von der Biospezies-Definition der Evolutionsbiologie, welche u. a. eine Fruchtbarkeit der Nachkommen voraussetzt [6].

Die Tatsache, dass die Biosphäre von Mikroben (z. B. Cyanobakterien) bzw. Algen und Wirbellosen (z. B. Käfer) dominiert



wird, kommt nicht zur Sprache, was verwunderlich ist. Überhaupt fällt auf, dass nur wenige „Grundtypen“ vorgestellt werden, wo es sich doch um einen so zentralen Aspekt handeln soll.

Fast scheint es so, als wollten die Autoren evolutionsbiologische Überlegungen zur Entstehung neuer Baupläne in Misskredit bringen: Auf Seite 44 wird in Abbildung 4.8 („Makroevolution – Neu-Konstruktion“) das falsche Bild vermittelt, Trilobiten wären die Vorfahren von Fischen. Das ganze Kapitel ist irreführend: In der Wissenschaftsdisziplin Evolutionsbiologie gibt es keine „erschaffenen Grundtypen“, die nach Scherer [2, 4] durch Kreuzungsversuche definiert sein sollen und angeblich ein abstraktes Misch-Taxon, zwischen Gattung und Ordnung stehend, repräsentieren. Eine „Grundtypenbiologie“ ist in den „gottlosen“, internationalen *Life Sciences* unbekannt [5 – 7].

In Teil III (*Kausale Evolutionsforschung: Evolution auf organismer Ebene*) werden, sachlich korrekt, Artbildungsprozesse beschrieben, die zur Genugtuung der Autoren in die selbst auferlegte biblische Zwangsjacke passen, da sie z. T. experimentell erforschbar sind und relativ rasch verlaufen können [6]: Der biblische 10000-Jahre-Rahmen von W+W wird hierbei allerdings weit überschritten; typische Speziationszeiten (z. B. bei Säugetieren) liegen in der Größenordnung von ca. 1 Millionen Jahren [6, 7], ein Faktum, das ignoriert wird.

Anschließend werden dann die bekannten „Argumente gegen Makroevolution“ aufgetischt. Diese basieren auf einer Vermischung dokumentierter *Tatsachen* (aufsteigende Fossilreihen, zunehmende Komplexität belegend, z. B. die Serie Ur-Fische/Amphibien/Reptilien) mit den zugrundeliegenden *Mechanismen* (Vorgänge auf dem Niveau des Genoms bzw. Proteoms, welche die Bauplan-Veränderungen im Verlauf der Jahrmillionen hervorgebracht haben und noch Gegenstand der Forschung sind).

In Teil IV (*Kausale Evolutionsforschung: Molekulare Evolution*) weisen die Autoren korrekt darauf hin, dass es bisher kein umfassendes Modell zum Ursprung urtümlicher Proto-Zellen gibt, was aber nicht als Beweis für biblische Wunder herangezogen werden kann. Man kommt u. a. zu dem Fazit: „Wenn wir den Ursprung des Lebens am besten ... mittels intelligenter Nachschöpfung verstehen, so scheinen die Komponenten Planmäßigkeit, Intelligenz und Kreativität für den Ursprung des Lebens notwendig zu sein“ (S. 108). In den Naturwissenschaften sind diese drei „Komponenten“ irrelevant, da es sich hierbei um abstrakte Begriffe handelt, welche alles und somit nichts erklären [7]. Auf den Seiten 165 bis 170 argumentiert Scherer, die evolutive Entstehung der Fortbewegungs-Flagellen gewisser freilebender Bakterien sei nicht erklärbar. Unter Verweis auf das ID-Argument einer angeblichen „nicht reduzierbaren Komplexität“ des Bakterien- bzw. Rotations-Rotors wird behauptet, diese „Unmöglichkeit“ weise auf eine planende Intelligenz hin (d. h. den biblischen „Designer-Gott“, S. 331 bis 334). Scherer stellt auf Seite 170 das empirisch begründete, plausible Mehrstufen-Modell zum Ursprung „der Bakterien-Flagelle“ des US-Biologen N. Matzke [8] vor, kritisiert das aus Fakten abgeleitete Modell (u. a. wegen seiner „Lücken“, die sich nie vollends schließen lassen werden), und schreibt dann den bemerkenswerten, weil korrekten und zugleich ID-kritischen Satz: „Der Schluss

von ... Erklärungsdefiziten auf transzendente Ursachen bei der Entstehung biologischer Maschinen ist nicht ratsam“ (S. 175). Ein entscheidendes Argument in Scherers Darstellungen fehlt allerdings: Bakterien leben üblicherweise in mehrzelligen Biofilmen, ohne Flagellen. Diese Anhängsel können, nachdem die Mikroben im Laborversuch in flüssiges Medium transferiert worden sind, rasch ausgebildet werden – ohne hierbei einen „Designer-Gott“ zu bemühen [9].

In Teil V (*Historische Evolutionsforschung: Vergleichende Biologie*) werden unzutreffende Argumente gegen das Homologie-Prinzip aufgelistet (z. B. die Behauptung, „empirisch belegt sind nur die gegenwärtig beobachtbaren Ähnlichkeiten“, S. 180), und ein Fazit der W+W-Evolutionskritiker zur molekularen Systematik lautet wie folgt: „Die besten Ergebnisse liegen im mikroevolutiven Bereich, d. h. innerhalb vermuteter Grundtypen“ (S. 193). Diese Aussage ist sachlich falsch. In Fachjournalen, wie z. B. *Molecular Phylogenetics and Evolution* sind reihenweise Forschungsarbeiten nachlesbar, in welchen makroevolutive Abstammungsrelationen belegt sind. Gerade diese Ergebnisse sind es, die in Biologenkreisen die größte Beachtung fanden, weil sie oft zu einem völlig anderen Ergebnis führten, als man erwartete (etwa zur Systematik der Vögel, der taxonomischen Stellung der Nematoden usw.).

Diese Befunde werden von den Autoren ignoriert. Ihre Versuche, die von ihnen als „Hypothese“ bezeichnete Endosymbionten-Theorie als unbewiesen darzustellen, entbehrt jeglicher sachlichen Grundlage (S. 199). Kein sachkundiger Biologe zweifelt heute mehr daran, dass Mitochondrien und Chloroplasten domestizierte Mikroben darstellen, die aus ehemals frei lebenden Bakterien hervorgegangen sind. Theorien zur Erklärung dieses Faktums wurden formuliert und werden in der Fachliteratur ergebnisoffen diskutiert [6, 7].

Bemerkenswerterweise gehen die Autoren auf rudimentäre Organe bei Walen ein, erwähnen aber bekannte Zwischenformen (z. B. *Ambulocetus*) an keiner Stelle (S. 202). Die übliche kreationistische Verdrehung bzw. Um-Interpretation der auf Haeckel zurückgehenden biogenetischen Regel wird in der Neuauflage ausführlich vorgestellt. Man beruft sich u. a. auf die Schriften des Mediziners und W+W-Kreationisten Erich Blechschmidt (1904–1992), der auf Seite 226 abgebildet ist.

Teil VI (*Historische Evolutionsforschung: Die Deutung der Fossilüberlieferung*) ist von besonderer Bedeutung. Da das geglaubte biblische Erdalter von wenigen tausend Jahren im Widerspruch zum geochronologisch belegten Wert steht (ca. 4600 Mio. Jahre: siehe [7]), wird in diesem Kapitel besonders trickreich argumentiert. An keiner Stelle verraten die Autoren ihr geglaubtes „junges“ Erdalter, so dass der Leser hier völlig in die Irre geführt wird. Gut belegte Abstammungs-Szenarien, wie z. B. der Ursprung der Vögel aus Raub-Dinosauriern oder die graduelle Herausbildung der Säugetiere aus reptilartigen Vorfahren im Verlauf der Jahrmillionen werden beschrieben, wobei die Fakten „schöpfungstheoretisch“ umgedeutet werden (S. 262). Die Evolution der Pferde wird mit Bezug zum „Konzept der Polyvalenz von Grundtypen“ dargestellt (S. 266). Der Abschnitt zur „Entstehung der Menschheit“, verfasst von den Autoren S. Hartwig-Scherer und M. Brandt, lässt sich kurz wie



folgt zusammenfassen. Da es bekanntlich Lücken in den Fossilreihen gibt (Urwald- bzw. Savannen-Säuger hinterlassen kaum Versteinerungen), könne man die Abstammung unserer Spezies derzeit noch nicht vollständig dokumentieren (korrekt). Daher sei das biblische Konzept des erschaffenen „Grundtyps Homo“ (S. 300/301) eine diskutabile Alternative. Das ist absurd – durch ein religiöses Glaubensbekenntnis können Wissenslücken nicht gefüllt werden.

In Teil VII (*Grenzüberschreitungen*) wird eine „Deutung des Lebens unter der Voraussetzung von Schöpfung“ präsentiert, mit dem Hinweis, dass „Sündenfall und Sintflut als geschichtliche Ereignisse“ angesehen werden. Auch hier wird nochmals eine Graphik, Mini-Bäumchen ohne gemeinsame Wurzel darstellend, präsentiert: Auf Seite 312, oben, werden die „Grundtypen als Schöpfungseinheiten, die sich aus (genetisch) polyvalenten Stammformen im Laufe der Erdgeschichte in zahlreiche Arten ausdifferenziert haben“ besprochen. In einer darunter abgebildeten Box ist ein Bibelzitat beigefügt: „Und Gott machte die Tiere des Feldes, ein jedes nach seiner Art ...“. Das Autorenkollektiv versucht um jeden Preis, ein längst überwundenes biblisches Dogma mit der modernen Biologie zu verquicken, was unakzeptabel und als vorsätzliches Täuschungsmanöver der Leser zu bewerten ist.

### Evolution: Eine atheistische Glaubensrichtung?

Gegen Ende des letzten Kapitels (VII) diskutieren die Autoren den „Intelligent Design (ID)-Ansatz“ und thematisieren das bereits 1867 von A. R. Wallace widerlegte Dogma von „Leben als Nachricht des Schöpfergottes“ [10]. Ein neues Schlusswort, verfasst von Erstautor Junker, schließt den Text ab: „Zwangsläufig setzen wir weltanschauliche Grundentscheidungen voraus, wenn wir nach dem Ursprung der Welt ... fragen. Niemand kann über diese Frage nachsinnen, ohne zu glauben – und jeder wird wählen müssen, was er glauben will“ (S. 344). Damit wird dem Leser suggeriert, man könne entweder an den biblischen Grundtypen-Kreationismus glauben, mit dem „Designer-Gott“ als unergründlichem Urquell aller Dinge, oder dem atheistischen „Makro-Evolutionsglauben“ anhängen. Die Autoren präsentieren ihren Lesern beide Möglichkeiten, und jeder möge nun entscheiden, welcher Glaubensrichtung (Evolution oder Schöpfung) er sich anschließt.

Wie bereits mehrfach dargelegt [5, 10, 11], ist diese Gleichsetzung von Bibelglauben und empirischem Faktenwissen (mit Theorienbildung) eine unakzeptable Vermischung zweier Ebenen: An einen Designer-Gott zu glauben ist Privatsache, sie gehört nicht zur Naturwissenschaft. Eine ergebnisoffene Erforschung der Evolution ist jedoch dem (gottlosen) methodischen Naturalismus verpflichtet: Hier zählen nur objektive Beweise und harte Fakten [10, 11].

Die Vermischung der Glaubens- mit der Wissensebene wird auch im Literaturverzeichnis deutlich. Die Autoren listen ausgewählte Fachbeiträge in referierten Journalen (z.B. *Theory in Biosciences*, mit Editorial Board) neben Aufsätzen in der W+W-eigenen Sektenzeitung *Studium Integrale Journal* auf (deutschsprachige Artikel ohne Qualitätskontrolle durch ein internationales E. B.). Weiterhin wird – kritiklos – die kreatio-

nistische Literatur zitiert (z.B. die neueste Monographie des ID-Gläubigen *Discovery Institute*-Leiters S. Meyer (2013) oder das Junge-Erde-Buch von L. Vardiman et al. (2005), ohne den Verlag, die *Creation Research Society*, zu nennen; Details: [7]). Dem Leser wird somit suggeriert, seriöse Forschungsarbeiten, publiziert in referierten Fachjournalen, und religiös-esoterische Schriften, im „biblischen Deutungsrahmen“, könne man als gleichwertige Quellen heranziehen, was falsch ist.

Interessanterweise gehen die Schwarzwälder Grundtypen-Kreationisten von einer runden Erde aus, obwohl die Bibel eindeutig ein *Flat-Earth-Buch* ist [10]. Auf die Frage, wie denn dieser offensichtliche „Verrat am Evangelium“ gerechtfertigt wird, habe ich bisher keine Antwort gefunden.

### Universitäre Pseudowissenschaft im Schulunterricht

Als „Lehrbuch“ ist das Propagandawerk von Junker und Scherer völlig ungeeignet, da die Evolutionswissenschaften in pervertierter Form dargestellt sind. Die größte Entdeckung der Biologie, der gemeinsame Ursprung aller Lebewesen, wird gelehnet bzw. als „heute vertretene Evolutionsvorstellung“ abqualifiziert (S. 18). Als Ersatz bieten die Autoren ihr biblisch begründetes Grundtypenmodell an. Und obwohl sie Grundtypen, wie sie selbst einräumen, nur für einige wenige Tiere und Pflanzen vorstellen können, wird diese Glaubenslehre geradezu zu einem „Bio-Dogma“ erhoben, das in sämtlichen Kapiteln immer wieder aufgegriffen und variiert wird. Im ersten Abschnitt wird diese Pseudobiologie eingeführt und dann in verschiedenen Varianten vorgestellt, u. a. unter der wissenschaftlich klingenden Worthülse „genetisch polyvalente Stammformen“ (S. 323). Ein denkender Leser fragt sich aber: Wo sind z.B. die „Grundtypen“ der „Amöben- bzw. Algen- oder Käferartigen“? Die Argumente gegen ID werden ignoriert [5, 11, 12]; zentrale Erkenntnisse der Evolutionsforschung, wie z. B. die fünf (unbiblischen) Massenaussterbe-Ereignisse sowie die Belege für Makroevolution [12] ausgeklammert. Dafür wird aber seitenslang „die Bakterienflagelle“ diskutiert (in der Realität gibt es zahlreiche morphologisch verschiedene Flagellen-Typen) und z. B. die Neutrale Theorie der molekularen Evolution vorgestellt, und das alles im „theistischen Deutungsrahmen“. Die eingeschobenen Boxen mit der Überschrift „Grenzüberschreitung“ können diesen Mangel nicht beheben.

So wenig man auch von dem Buch lernen kann – es ist zur Illustration der nachhaltig negativen Folgen einer fundamentalistischen Indoktrination bestens geeignet. Dem kritischen Leser des „Kritischen Lehrbuchs“ wird vor Augen geführt, welche Konsequenzen die jahrelange Absorption biblisch-kreationistischer Literatur für die geistige Entwicklung der Autoren mit sich gebracht hat: ein massiver Realitätsverlust, d.h. die Unfähigkeit, Fakten und Fiktion voneinander zu unterscheiden [10].

Der Zweit-Herausgeber Scherer scheint sich immer mehr von der streng fundamentalistischen Linie seiner Muttersekte W+W zu distanzieren, und setzte in der 7. Auflage 2013, nach jahrzehntelanger „Verjunkering“, einige ID-kritische Schlussfolgerungen in den Text. Leider wird aber noch immer Scherers Artikel, der grundlegend für sein „Grundtypen-Dogma“ ist, auf seiner Instituts-Homepage der TU München als „wiss. Publika-

tion“ gelistet [2]: Diese universitäre Bewerbung von Pseudowissenschaft [4] sowie die Verbreitung derselben in Evangelischen Bekenntnisschulen [10], ist ein Armutszeugnis für den Wissenschaftsstandort Deutschland.

#### Literatur

[1] U. Kutschera: The German Anti-Darwin Industry. Rep. Natl. Cent. Sci. Edu. **28**, 12 (2008). – [2] S. Scherer, S. Hilsberg: Hybridisierung und Verwandtschaftsgrade innerhalb der Anatidae. J. Ornithol. **123**, 357 (1982). – [3] F. L. Marsh: Variation and Fixity in Nature. Pacific Press Pub. Association. Mountain View 1976. – [4] S. Scherer (Hrsg.): Typen des Lebens. Pascal-Verlag. Berlin 1993. – [5] U. Kutschera (Hrsg.): Kreationismus in Deutschland. Fakten und Analysen. Lit-Verlag. Berlin 2007. – [6] U. Kutschera: Evolutionsbiologie. 3. Aufl. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart 2008. – [7] U. Kutschera: Tatsache Evolution. Was Darwin nicht wissen konnte. Deutscher Taschenbuchverlag. München 2009. – [8] M. Pallen, N. Matzke: From the *Origin of Species* to the origin of bacterial flagella. Nat. Rev. Microbiol. **4**, 784 (2006). – [9] S. Schauer, U. Kutschera: Methylophilic bacteria on the surfaces of field-grown sunflower plants: a biogeographic perspective. Theory Biosci. **127**, 23 (2008). – [10] U. Kutschera: Design-Fehler in der Natur. Alfred Russel Wallace und die Gott-lose Evolution. Lit-Verlag. Berlin 2013. – [11] M. Mahner: Intelligent Design: Die Neuaufgabe des teleologischen

Gottesbeweises. Naturw. Rdsch. **61**, 453 (2008). – [12] D. R. Prothero: Evolution. What the Fossils Say and Why It Matters. Columbia University Press. New York 2007.

Prof. Dr. **Ulrich Kutschera** (Jahrgang 1955) studierte Biologie und Chemie an der Universität Freiburg i. Br. und forschte nach seinem Diplom im Fach Zoologie/Evolutionsbiologie (1981) und seiner Promotion über ein pflanzenphysiologisches Thema von 1985 bis 1988 als Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung in den USA (Stanford University, Michigan State University). Von 1988 bis 1993 war er wiss. Mitarbeiter an der Universität in Bonn, wo er sich 1990 habilitierte. 1992 erfolgte die Berufung auf den Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie an die Universität Kassel, wo ihm 2001 auch das Lehrgebiet Evolutionsbiologie übertragen wurde. Seit 2007 ist Kutschera zusätzlich als Visiting Professor an der kalifornischen Stanford University tätig. Arbeitsgebiete: Physiologie und Evolution der Organismen, Geschichte und Theorie der Biologie. Kutschera ist Mitherausgeber zahlreicher internationaler Journale und hat als Vizepräsident des Verbands Deutscher Biologen (2004–2007) und als Vorsitzender des VBiO-Arbeitskreises Evolutionsbiologie (seit 2002) wiederholt zum Thema Kreationismus Stellung genommen. (Weitere Informationen und Lehr-Videos: [www.evolutionsbiologen.de](http://www.evolutionsbiologen.de))  
Institut für Biologie, Universität Kassel, Heinrich-Plett-Str. 40, 34132 Kassel,  
E-Mail: [kut@uni-kassel.de](mailto:kut@uni-kassel.de)