

„Als Gott die Dinosaurier schuf“

Eine kreative Rezension: Didaktische Hinweise zur Nutzung dieses Dinosaurier-Kinderbuches über Theistische Evolution

Buchbesprechung von Benjamin Scholl

Caroline & Michael Caroll (Hrsg., 2023) *Als Gott die Dinosaurier schuf*. Illustrationen: Carroll Jesús Sotés. SCM R. Brockhaus, 64 Seiten.

Dinosaurier – es gibt kaum eine Tiergruppe, die Kinderaugen so leuchten lässt, wie diese! Sie erobern die Kino-Leinwände und die Kinderzimmer in Spielzeugform.

Doch wie sollte man als *Christ* mit Informationen über diese ausgestorbenen Tiere umgehen? Welche Rolle können sie in einem christlichen Weltbild spielen?

Prinzipiell gibt es drei Möglichkeiten:

1. Man *ignoriert* Dinosaurier und Fossilien aus Angst davor, sich mit materialistischen, evolutionären Weltbildern (Evolutionstheorien) auseinanderzusetzen zu müssen. Doch das wäre kurzsichtig, denn unsere Kinder werden in der Schule und durch die Medien doch irgendwann damit konfrontiert werden – ob wir das wollen, oder nicht.

2. Man *legt die Bibel zugrunde und setzt sich ausgehend von Gottes Wort mit den wissenschaftlichen Daten und Deutungen kritisch auseinander*. Dies ist sicher der beste Weg, um unsere Kinder auf Anfechtungen im Glauben vorzubereiten. Allerdings ist es zweifellos der mühsamste Weg – schon deshalb, weil uns Daten und Deutungen häufig völlig vermengt irreführend als „Tatsachen“ dargeboten werden (dies geschieht im vorliegenden Buch immer wieder, z. B. S. 6–9). Leider ist genau diese wissenschaftlich und theologisch notwendige Detailarbeit auch der Grund, warum von der Studiengemeinschaft Wort und Wissen noch kein Kinderbuch über Dinosaurier herausgegeben wurde¹ – auch wenn Vorbereitungen dazu im Gange sind.

3. Man *übernimmt unkritisch wissenschaftlich populäre Vorurteile und Weltbilder und stülpt sie dem christ-*



lichen Weltbild über. Wo es dann zum Konflikt mit eindeutigen biblischen Aussagen kommt, ist man folglich gezwungen, diese zu verdrehen, zu verbiegen oder bewusst zu verschweigen.

Leider kommt letzteres häufig im vorliegenden Buch „Als Gott die Dinosaurier schuf“ (Caroline & Michael Caroll 2023) vor. Und so ist es kein Wunder, dass dieses Buch – das laut Vorwort mit dem *Faraday Institute for Science and Religion* in Verbund mit der *University of Cambridge* entstanden ist – *unkritisch und missionarisch eine Theistische Evolution vertritt* – ohne Wenn und Aber. Das heißt: Gott schuf, indem er eine Evolution ablaufen ließ.

Dass an dem hier besprochenen Buch einiges loblich ist, soll hier durchaus zur Sprache kommen. Es ist wunderschön illustriert und gestaltet und enthält viele spannende wissenschaftliche Fakten über Dinosaurier, die kindgerecht präsentiert werden. Dazu sind viele Bibelverse auf den Doppelseiten eingestreut, die von Gott als Schöpfer sprechen. Außerdem wird immer wieder auf Wissenschaftler hingewiesen, die sich mit Fossilien und vor allem Di-

[1] Das Arbeitsheft „Dinosaurier – faszinierende Geschöpfe“ ist eher ein Buch für die Arbeit mit Kindern, auch wenn es gute Vorlagen enthält, die Kinder lesen und ausmalen

können. Das Arbeitsheft ist hier erhältlich: <https://www.wort-und-wissen.org/produkt/dinosaurier-faszinierende-geschoepfe/>.

nosaurierfossilien befassten und Christen waren. Solche interessanten Hinweise erhält man sonst kaum irgendwo. Kurz gesagt: Gut 90 Prozent des Buches sind wirklich gut und lesenswert. Aber gibt es auch etwas, das dagegen spricht, es mit Kindern lesen?

Dieser Frage möchte ich als Vater von Kindern im Alter der Zielgruppe, ausgebildeter Gymnasiallehrer für Biologie und wissenschaftlicher Mitarbeiter für Biologie und Pädagogik bei der Studiengemeinschaft Wort und Wissen im Detail nachgehen. Dabei habe ich es mir nicht leicht gemacht. Ich möchte nicht das Buch einfach zerreißen und beiseitelegen, sondern ich will differenziert aufzeigen, was die Probleme sind (siehe dazu den Anhang).

Es fallen insbesondere zwei Aspekte auf, die dem Leser, der sich dem Bibeltext verpflichtet weiß, ernste Probleme bereiten: Das *unhinterfragte Voraussetzen des Evolutionsprozesses als „dem Schöpfungsprozess Gottes“* (dies wird immer wieder eingestreut, z. B. S. 6+64) sowie das *unkritische Voraussetzen von Milliarden* vergangenen Jahren (dies erscheint permanent im Buch).²

Dabei wird an keiner Stelle genau erklärt, wie der Evolutionsprozess funktioniert und welche Rolle Gott in ihm gespielt haben könnte. Theistische Evolution wird also einfach nur *behauptet* (vgl. S. 8): Kleine Änderungen von Lebewesen (wir bei Wort und Wissen nennen dies *Mikroevolution*) würden einfach über große Zeiträume zu großen Änderungen führen und dabei alle Lebewesen hervorbringen (wir nennen das *Makroevolution* – die Entstehung komplett neuer Organe, Körperbaupläne und Genwirkketten). Es ist intellektuell unredlich, Kindern die *massiven Probleme* von Makroevolution, aber auch von Milliarden Jahre langen Zeiträumen zu verschweigen. Solche Probleme gibt es zuhauf – sowohl aus theologischer als auch aus wissenschaftlicher Perspektive (z. B. zur Makroevolution: Junker & Scherer 2013; Junker & Widenmeyer 2021; Junker 2022; und zum Erdalter: Wiskin 1986; Stephan 2002; 2015; Kotulla 2021; 2023). Dies trägt gerade nicht zu einem Erlernen von *konstruktiv-kritischem Denken* bei Kindern bei, welches für die wissenschaftliche Arbeit essenziell ist. Auch das *Auseinanderhalten von Daten und Deutungen* ist hier wichtig und wird in diesem Buch sträflich vernachlässigt.³

²Die einzige ansatzweise selbstkritische Stelle findet sich auf S. 8: „Mitte: „Die sogenannte ‚Evolutionstheorie‘ ist momentan die beste wissenschaftliche Vorstellung davon, wie dieser von Gott geschaffene Prozess ausgesehen haben könnte.“

Der Darstellung dieser zwei Aspekte in dem Buch (Zeiträume von Jahrmilliarden und Makroevolution) liegt aber ein noch *tieferes Problem* zugrunde: „Die Wissenschaft“ wird überall gelobt (z. B. S. 27) und bedingungslos als direkter Zugang zum Verständnis von „Gottes Schöpfung“ propagiert, aber es wird leider versäumt, „Wissenschaft“ zu definieren, sowie ihre Arbeitsweisen und Denkvoraussetzungen zu erklären. Dadurch wird Kindern implizit vermittelt, sie könnten getrost allen „wissenschaftlichen Tatsachen“ – die häufig eine Mischung aus Daten und letztlich materialistisch motivierten Deutungen sind – übernehmen. An *keiner (!)* Stelle wird im Buch erwähnt, dass es sinnvoll wäre, im Konfliktfall zwischen „wissenschaftlichen Tatsachen“ und Aussagen der Bibel (dem Gottes Wort) den Vorrang zu geben (vgl. 2. Timotheus 3,14–17).

Die biblische Urgeschichte in 1. Mose 1 bis 11 wird vom Buch komplett verschwiegen (abgesehen vom Vers 1. Mose 1,28 auf S. 63, der den Menschen – in einer wörtlichen Übersetzung eigentlich nur indirekt – zur Fürsorge für die Tiere aufruft) – so, als hätte es die biblische Urgeschichte nie gegeben. Dabei ist die Schöpfungs- und Urgeschichte dem Heiligen Geist als Urheber der Bibel (2. Petrus 1,19–21) so wichtig gewesen, dass er dafür gesorgt hat, dass die Bibel als Büchersammlung genau damit beginnt! Und obwohl *Jesus* auf S. 10 nach Kolosser 1,17 als ewig existenter Erhalter der Schöpfung bezeichnet wird, finden *seine* Aussagen über den Schöpfungsbericht in 1. Mose 1–2 keine Erwähnung. Beispielsweise zitiert Jesus in Matthäus 19,4f zwei Verse aus den beiden Abschnitten des Schöpfungsberichtes (1. Mose 1,27 und 2,24) und leitet daraus auch heute gültige ethische Normen zur Ehe ab. Und gerade Jesus wirft den Schriftgelehrten seiner Zeit vor, dass es ihr *Hauptfehler ist, dass sie die Bibel nicht ernst nehmen*: „Habt ihr nicht gelesen, dass der, der <sie> schuf...?“ (Matthäus 19,4) und den Sadduzäern einen Mangel an Schriftkenntnis und Gottvertrauen: „Irrt ihr nicht deshalb, weil ihr die Schriften nicht kennt noch die Kraft Gottes?“ (Markus 12,24).⁴

Ich möchte aber hervorheben, dass sich das Buch m. E. im Detail, bei der Beschreibung der Dinosaurier-Funde an sich, keiner größeren Fehler oder Un-

³Im gleichen Stil wird leider auch öfter von Kreationisten aus der anderen Perspektive heraus gearbeitet.

⁴Elberfelder Bibel CSV.

genauigkeiten zuschulden kommen lässt – im Gegensatz zum wissenschaftlichen und theologischen Rahmenkonzept.⁵ Selbst aktuelle Kontroversen wie jene über die Fortbewegungsweise von *Spinosaurus* (S. 35) werden dargestellt. Bei solchen Detailfragen sind die Autoren also offensichtlich in der Lage, zwischen Daten und Deutungen zu unterscheiden, – nur bei weltanschaulichen und vor allem theologischen Fragen eben nicht. Das ist ein gravierender Mangel.

Aufgrund der hier angeführten Sachverhalte würde ich meine Kinder das Buch nicht alleine lesen lassen. Für Kinder ist es sicher nicht durchschaubar, wie hier massiv Daten und Deutungen vermischt werden. Bei rein materialistisch geprägten Dinosaurier-Büchern ist es für Kinder einfacher zu erkennen, dass die Aussagen nicht biblisch sondern atheistisch motiviert sind, da kein Bezug auf Bibelverse genommen wird. Die Aussage eines Buches hingegen, das *unsystematisch von Bibelversen* durchzogen ist und dennoch eine gründliche Bibelauslegung vermeidet, ist viel schwerer einzuordnen – insbesondere für Kinder.

Aber ich habe mir alle kritischen Punkte mit Bleistift notiert und werde es mir mit meinen Töchtern anschauen und ihnen dabei helfen, diese Punkte zu verstehen. Denn es ist mir wichtig, dass meine Kinder lernen, was Daten und was Deutungen sind und woran man gute, biblische Auslegung von oberflächlicher Indoktrination unterscheiden kann. Wer dies ebenso tun möchte, dem steht der umfangreiche Anhang mit meinen Korrekturen zum Ausdruck zur Verfügung.

Dank. Ich danke dem SCM Verlag für die Zusage eines Rezensions-Exemplars.

Hinweis. Eine weitere empfehlenswerte Rezension zum Buch von Henrik Mohn findet sich unter <https://www.lesendglauben.de/2023/02/23/als-gott-die-dinosaurier-schuf/>.

Anhang. Im Anhang findet sich eine Tabelle mit kritischen Anmerkungen zu den konkreten Aussagen im vorliegenden Buch aus Schöpfungsperspektive.

Literatur

Hinweis: Es sind hier auch die Literaturzitate zusammengestellt, auf die im nachfolgenden Anhang verwiesen wird.

- Barnosky A et al. (2011) Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature* 471, 51–57, <https://doi.org/10.1038/nature09678>.
- Behr MJ (2019) Darwin Devolves. The New Science About DNA That Challenges Evolution. New York. Kindle-Version.
- Biddle D (2017) How Do Dinosaurs Fit into the Bible? Scientific Evidence That Dinosaurs Lived Recently. *Genesis Apologetics*.
- Binder H (2020) Elastische Gewebereste, Zellbausteine und Proteinfragmente in Dinosaurier-Fossilien. W+W Special Paper B-20-2, <https://www.wort-und-wissen.org/artikel/elastische-gewebereste-zellbausteine-und-proteinfragmente-in-dinosaurier-fossilien/>.
- Brandt M (2019) Vergessene Archäologie. Steinwerkzeuge fast so alt wie die Dinosaurier. 2. erw. Aufl. SCM Hänssler.
- Brandt M (2020) Wie alt ist die Menschheit? Demographie und Steinwerkzeuge mit überraschenden Befunden. 6., aktual. und erw. Aufl. SCM Hänssler.
- Crompton N (2019) Mendel'sche Artbildung und die Entstehung der Arten. W+W Special Paper B-19-3, https://www.wort-und-wissen.org/wp-content/uploads/b-19-3_mendel.pdf.
- Junker R & Scherer S (2013) Evolution – Ein kritisches Lehrbuch. 7. aktual. und erw. Auflage 2013. Weyel Biologie.
- Junker R & Widenmeyer M (Hrsg.) Schöpfung ohne Schöpfer? Eine Verteidigung des Design-Arguments in der Biologie. 2021. SCM Hänssler.
- Junker R (2014a) Zur neueren Diskussion über die kambri-sche Explosion. W+W Special Paper B-14-1, https://www.wort-und-wissen.org/wp-content/uploads/b-14-1_kambri-sche_explosion.pdf.
- Junker R (2014b) Plastizität der Lebewesen: Baustein der Makroevolution? W+W Special Paper B-14-2, <https://www.wort-und-wissen.org/wp-content/uploads/b-14-2-plastizitaet.pdf>.
- Junker R (2015) Buntes Merkmalsmosaik: Ein „Schnabeltier“ unter den Raubdinosauriern. *Genesisnet.info News*, http://www.genesisnet.info/schoepfung_evolution/n227.php.
- Junker R (2016) Evolution „erklärt“ Sachverhalte und ihr Gegenteil. *Stud. Integr. J.* 23, 4-d12, <http://www.si-journal.de/index2.php?artikel=jg23/heft1/sij231-1.html>.
- Junker R (2017a) *Anchiornis* – nur „fast ein Vogel“? *Stud. Integr. J.* 24, 102–104, <https://www.si-journal.de/jg24/heft2/sij242-6.html>.

⁵ Kleinere Ungenauigkeiten wie z. B. dass alle Flugsaurier Käme gehabt hätten auf S. 54, fallen nicht wirklich ins Gewicht und sind bei einem Themenfeld, dass sich so rasch in der wissenschaftlichen Diskussion ändert, auch nicht gänzlich zu vermeiden. Vgl. „Viele Flugsaurier hatten Käm-

me auf dem Kopf.“, so der Paläontologen David Unwin (<https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/einzigartiger-flugsaurier-fund-mrs-t-fasziniert-mit-rundungen-a-740676.html>, abgerufen am 10.03.23).

- Junker R (2017b) Dino-Federvieh – Zum Ursprung von Vogelfeder und Vogelflug. W+W Special Paper B-17-1, <https://www.wort-und-wissen.org/artikel/dino-federvieh-zum-ursprung-von-vogelfeder-und-vogelflug/>.
- Junker R (2019) Sind Vögel Dinosaurier? Eine kritische Analyse fossiler Befunde. W+W Special Paper B-19-4, <https://www.wort-und-wissen.org/artikel/sind-voegel-dinosaurier-eine-kritische-analyse-fossiler-befunde/>.
- Junker R (2022) Schöpfung oder Evolution. Ein klarer Fall!? 2. Aufl. CV Dillenburger.
- Junker R (Hrsg.) (2016) Genesis, Schöpfung und Evolution. Beiträge zur Auslegung und Bedeutung des ersten Buches der Bibel. SCM Hänssler.
- Kotulla M (2021) Entgegnung auf Roger Wiens Artikel „Radiometrische Altersbestimmungen – Eine christliche Sicht“ und „Wie alt ist nun das Gestein?“. Diskussionsbeitrag 21/1, <https://www.wort-und-wissen.org/disk/datierungen-entgegnung-wiens/>.
- Kotulla M (2023) Entgegnung auf das „Faraday Paper 8“ mit dem Titel „Das Alter der Erde“ von Robert S. White. Diskussionsbeitrag 1/23, <https://www.wort-und-wissen.org/disk/faraday-paper-8/>.
- Pendragon B (2011) A review of selected features of the family Canidae with reference to its fundamental taxonomic status J. Creat. 25, 3, https://creation.com/images/pdfs/tj/j25_3/j25_3_79-88.pdf.
- Scherer S & Wiskin R (1996) „Menschliche“ Fußabdrücke in der Kreide: Ein Lehrstück für die Schöpfungsforschung. Diskussionsbeitrag 86/1, <https://www.wort-und-wissen.org/disk/d86-1m-3/>.
- Scholl B (2022a) Widersprüchliche Zahnevolution. Ausgestorbene Reptilien und Säugetiere widersetzen sich Stammbaumrekonstruktionen. Stud. Integr. J. 29, 72–78. Vgl. auch Editorial, S. 69.
- Scholl B (2022b) Viele Saurier waren „gleichwarm“ – Die völlig unsystematische Verteilung der Endothermie. Stud. Integr. J. 29, 127.
- Schwaiger A (2015) Geschichte und Gott. Eine Deutung aus christlicher Sicht. CV Dillenburger.
- Schweitzer MH, Schroeter ER & Czajka CD (2021) Dinosaurs. How We Know What We Know. CRC Press. Boca Raton & Oxon.
- Sibley A (2014) Adam as the protoplast—views from the early church in response to the archetypal view. J. Creation 28, 86–91, https://creation.com/images/pdfs/tj/j28_3/j28_3_86-91.pdf.
- Stephan M (2002) Der Mensch und die geologische Zeittafel. Warum kommen Menschenfossilien nur in den obersten geologischen Schichten vor? SCM Hänssler.
- Stephan M (Hrsg.) (2015) Sintflut und Geologie. Schritte zu einer biblisch-urgeschichtlichen Geologie. SCM Hänssler.
- Studiengemeinschaft Wort und Wissen (2007) DINOSAURIER – faszinierende Geschöpfe. 9. Aufl. Hänssler-Verlag.
- Ullrich H (2012) Verwirrende Konvergenzen. Zur Evolution des Mittelohres der Säugetiere. Stud. Integr. J. 19, 20–33, <https://www.si-journal.de/jg19/heft1/sij191-3.html>.
- Ullrich H (2015) Wann entstanden die modernen Säugetiere? Einsichten aus Fossilien, Molekülen und Datierungen. Stud. Integr. J. 22, 23–29, <https://www.si-journal.de/jg22/heft1/sij221-3.html>.
- Wiskin R (1996) Die Bibel und das Alter der Erde. 2. erw. Aufl. Hänssler-Verlag.

Anhang: Die problematischen Stellen im Buch – Satz für Satz

Wer sich trauen sollte, mit einem Bleistift durch das Buch zu gehen und das Buch in revidierter Form seinen Kindern vorzulesen, dem sei hier eine vollständige Liste mit den Abschnitten genannt, die ich meinen Kindern anders weitergeben würde.

Vielleicht eignet sich eine solche Analyse auch für christlichen Unterricht oder Kinder- und Jugendarbeit, um den Unterschied zwischen puren theologischen bzw. wissenschaftlichen Spekulationen und echter Bibelauslegung und Dateninterpretation zu verdeutlichen.

Stellenangabe und Aussagen des Buches	Kritische Version und Anmerkungen für die Vorleser
<p>Innerer Umschlag (vorne und hinten) oben links: „Hier kannst du sehen, wann die Dinosaurier und andere Lebewesen aus diesem Buch vermutlich gelebt haben. Die Zahlen geben an, wie viele Millionen Jahre das her ist.“</p>	<p>„Hier kannst du sehen, wann die Dinosaurier und andere Lebewesen aus diesem Buch so häufig und so weit verbreitet waren, dass viele von ihnen versteinert wurden. Die Zahlen geben an, wie viele Millionen Jahre das angeblich her ist. Tatsächlich ist aber unbekannt, wie viel Zeit die entsprechenden Jahre, die mit radioaktivem Zerfall errechnet wurden, tatsächlich umfassen.“ Vgl. KOTULLA 2021, 2023; Stephan 2002, 2015.</p>
<p>S. 6 oben: „Kontinente sind zusammengestoßen und haben sich voneinander getrennt, Ozeane sind entstanden und Millionen verschiedener Pflanzen- und Tierarten.“</p>	<p>„Kontinente sind zusammengestoßen und haben sich voneinander getrennt, Ozeane sind entstanden und Millionen verschiedener Pflanzen- und Tierarten haben sich aus den ursprünglich von Gott erschaffenen Arten (Grundtypen) an ihre Umwelt angepasst (durch Mikroevolution spezialisiert).“ Vgl. JUNKER & SCHERER 2013; JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022.</p>
<p>S. 6 unten: „Diese faszinierenden Kreaturen wurden alle durch dieselben wundersamen Prozesse von Gott gemacht, mit denen er auch den Rest des Universums geschaffen hat.“</p>	<p>„Diese faszinierenden Kreaturen wurden alle wie auch das Universum von Gott gemacht.“ <i>Kommentar:</i> Die hier gemeinten Prozesse sind wahrscheinlich Naturgesetze im Allgemeinen und nicht Evolution im Besonderen. Sie können beide weder die Herkunft des Universums noch des Lebens erklären. Davon abgesehen wäre dann die Rolle des Schöpfers fragwürdig, wenn sich das Leben alleine (hinreichend) durch Naturgesetze erklären ließe. Vgl. 1. Mose 1–2. Es bietet sich an, den Bibeltext einmal mit den Kindern selbst zu lesen und zu schauen, ob es Unterschiede zur Darstellung im vorliegenden Buch gibt.</p>
<p>S. 7 oben: „Aber ganz viele spannende Dinge, die wir durch die Wissenschaft kennen, vom Urknall bis hin zu Koalas und Kängurus werden [in der Bibel] nicht erwähnt.“</p>	<p>„Aber ganz viele spannende Dinge, die wir durch die Wissenschaft kennen, von Indianern [hier kann man auch beliebige andere Sachen einsetzen] bis hin zu Koalas und Kängurus werden [in der Bibel] nicht erwähnt.“</p>
<p>S. 7 Mitte: „Aber sie [die Bibelautoren] konzentrieren sich darauf, warum er alles geschaffen hat, nicht wie.“ [...]</p>	<p>„Die Bibelautoren berichten uns unter Leitung des Heiligen Geistes vom Warum und teilweise auch vom Wie von Gottes Schöpfungshandeln, so wie es uns Gott mitteilen wollte.“ Ergänzen am Absatzende: „Dabei ist es aber wichtig, dass Gottes Wort die Grundlage ist, mit der wir beurteilen, ob die Bibelauslegungen von Wissenschaftlern, die häufig kein Vertrauen in die Bibel haben, auch wirklich stimmen können.“ Vgl. die gründliche Bibelexegese in WISKIN 1996; STEPHAN 2015 und JUNKER 2016.</p>
<p>S. 8 ist voll von Theistischer Evolution: z. B. S. 8 oben: „Die Erde wurde vor ungefähr 4,6 Milliarden Jahren aus Weltraumgestein geformt. [...] „Am Anfang waren alle Lebewesen nur winzige einzellige Organismen, so ähnlich wie Bakterien. Aber im Laufe der Zeit hat sich eine unglaubliche Vielfalt an Leben entwickelt [...]. Was für eine fantasievolle Schöpfung.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Die Seite am besten komplett weglassen, oder davor erklären, dass dies die Sichtweise der in der Regel nichtchristlichen Wissenschaftler zur Herkunft des Lebens ist – und dass diese nicht dem biblischen Schöpfungsbericht entspricht.</p>

<p>S. 8 Mitte: „Die sogenannte ‚Evolutionstheorie‘ ist momentan die beste wissenschaftliche Vorstellung davon, wie dieser von Gott geschaffene Prozess ausgesehen haben könnte.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Diese Einschätzung kann ich nicht teilen, denn dafür ist die darwinsche Evolutionstheorie zur Erklärung der Herkunft komplexer Organe und Genwirkketten in den letzten 160 Jahren nachhaltig gescheitert. Übrigens ist auch der Intelligent-Design-Befürworter Michael BEHE (2019, v. a. S. 94–136) aus rein wissenschaftlichen (und nicht theologischen) Gründen überzeugt, dass die Evolutionstheorie nicht ausreicht, um die Herkunft der Merkmale von Lebewesen auf Familienebene zu erklären, weswegen er dort ein schöpferisches Eingreifen Gottes postuliert. In der Grundtypenbiologie geht man ähnlich davon aus, dass für die Entstehung von Familien (entsprechen häufig Grundtypen), jeweils ein separates Schöpfungsereignis Gottes notwendig war. Vgl. JUNKER & SCHERER 2013; JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022.</p>
<p>S. 8 unten: „Nach vielen Generationen werden diese vielen kleinen Veränderungen zu großen Veränderungen [...]“.</p>	<p>Das Zitat unten kann man gut erklären: „Laut Darwins Evolutionstheorie werden in vielen Generationen aus vielen kleinen Veränderungen irgendwann große Veränderungen [...]. Doch, dass aus kleinen Schritten (Mikroevolution) nach langer Zeit große Änderungen komplexer Organe werden (Makroevolution), ist noch nie wissenschaftlich bewiesen worden, sondern wird einfach behauptet.“ Vgl. JUNKER & SCHERER 2013; JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022.</p>
<p>In der Mitte S. 8f ist der Stammbaum des Lebens abgebildet. S. 9 bei „Stammbaum der Lebewesen: Die Gruppe der Dinosaurierarten ist „wie ein großer Ast mit vielen Blättern [...] von Gottes erstaunlichem Stammbaum der Lebewesen.“</p>	<p>Die Gruppe der Dinosaurierarten ist „wie mehrere, unabhängige Büsche (entspricht Grundtypen) mit vielen Blättern – nämlich den Arten, die sich aus den Grundtypen entwickelt haben.“ Vgl. die Erschaffung der Arten in 1Mo 1,11f+21+24f; 7,15; 8,19. Vgl. JUNKER & SCHERER 2013; JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022.</p>
<p>S. 9 unten: „Viele Christen glauben, dass Gott jedes einzelne Lebewesen durch den Prozess der Evolution geschaffen hat.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Ein reines Mehrheitsargument (v. a. insbesondere der heutigen, westlichen Christenheit) ist nicht entscheidend bei der Bibelauslegung. „Viele Christen glauben, dass Gott jedes einzelne Lebewesen durch den Prozess der (Makro-)Evolution geschaffen hat. Und viele andere Christen glauben das eben nicht. Denn schließlich sollte man die Aussagen der Bibel immer als Grundlage nehmen, um daran wissenschaftliche Deutungen zu beurteilen und nicht umgekehrt.“ Vgl. WISKIN 1986; STEPHAN 2015; JUNKER 2016. Übrigens vertrat auch die Mehrheit der Kirchenväter ein textgetreues Verständnis des Schöpfungsberichtes. Vgl. SIBLEY (2014) bezüglich der Perspektive der Kirchenväter auf Adam.</p>
<p>S. 11 oben: „Fossilien sind Überreste [...] von Lebewesen [...], die sich über Millionen Jahre in Stein verwandelt haben. Die meisten Fossilien entstehen, wenn ein Lebewesen stirbt und schnell unter etwas vergraben wird [...]“.</p>	<p>Generell kann man „Millionen von Jahren“ einfach durch „lange Zeit, von der man nicht genau weiß, wie lange“ ersetzen (z. B. S. 52). Weiter: „Es ist interessant, dass ja gerade ein schneller katastrophischer Prozess (wie z. B. die Sintflut) zur schnellen Fossilienbildung führen könnte – und das auch sehr schnell, wenn die Rahmenbedingungen (Mineralien, Temperatur, Druck ...) stimmen, wie Laborexperimente zeigen.“ Vgl. STEPHAN 2002; 2015; MPI (2006) Zauberkohle aus dem Dampfkochof, https://www.mpikg.mpg.de/130835/Kohle.pdf (aufgerufen am 10.03.2023). Fossilien zum Selberbacken, Spektrum.de vom 14.08.2018, https://www.spektrum.de/alias/bilder-der-woche/fossilien-zum-selberbacken/1585068.</p>
<p>S. 12 bei „Edward Hitchcock“: „Wir wissen inzwischen, dass unsere heutigen Vögel direkte Nachfahren der Dinosaurier sind.“</p>	<p>„Evolutionsbiologen haben immer noch keine Ahnung, wie so geniale Dinge wie eine Vogelfeder oder Vogelflügel durch Evolution entstehen könnten. Außerdem passen die Fossilien alter Saurier und Vögel im Detail gar nicht dazu, dass Vögel sich aus Sauriern entwickelt haben – auch wenn Gott wie bei einem Baukasten verschiedenen Grundtypen von Sauriern und Vögeln manche Merkmale gemeinsam zugeteilt hat.“ Vgl. JUNKER 2017b und 2019. Für Kinder eignet sich auch diese spannende Dokumentation, die das vereinfacht runterbricht: „Geschöpfe des Himmels“, https://www.wort-und-wissen.org/produkt/geschoepfe-des-himmels/.</p>
<p>S. 13 oben: Es geht hier um die Paluxy-River-Spuren von Menschen, von denen man dachte, dass sie neben Dinosaurierspuren verliefen. Sie waren aber wahrscheinlich verwischte Saurierspuren:</p>	<p>„Manchmal machen wir Fehler [...]“. <i>Kommentar:</i> Das ist nicht „lustig“ und auch keinen Spott wert. Nicht nur Kreationisten, auch Evolutionsbiologen haben auch Fehler gemacht (z. B. Piltown-Fälschung; vgl. JUNKER & SCHERER 2013, 283f), aber dennoch arbeiten sie meistens sehr gut und sehr gründlich bei der Gewinnung von Daten. Übrigens werden auch andere potenzielle menschliche Fußabdrücke von manchen Kreationisten als Argumente verwendet, die neben Dinosaurierfußspuren auftreten</p>

<p>„Manchmal machen wir lustige Fehler [...].“</p>	<p>sollen. Aus meiner Sicht ist die Diskussion noch nicht endgültig entschieden – allerdings hat die Vergangenheit auch gezeigt, dass kreationistische Wissenschaftler diesbezüglich oft vorschnell oder unsauber argumentiert haben. Vgl. die Diskussion aus christlicher Sicht: SCHERER & WISKIN (1996), STUDIENGEMEINSCHAFT WORT UND WISSEN (2007, 84f) sowie SCHWAIGER (2015,125–140); und aus evolutionärer Sicht: KUBAN (http://paleo.cc/, v. a. http://paleo.cc/paluxy/delk.htm, 2013, aufgerufen am 09.03.2023).</p>
<p>S. 13 unten: „Menschen und Dinosaurier haben nie zur gleichen Zeit gelebt.“</p>	<p>Das ist eine bloße Behauptung. „Menschen und Dinosaurier haben laut Schöpfungsbericht sicherlich zur gleichen Zeit gelebt.“ <i>Kommentar:</i> Mögliche Menschenspuren (s. o.), Höhlenmalereien und Schnitzereien potenzieller Dinosaurier könnten weiche Indizien dafür darstellen. Heutige Saurier-Sichtungen und mutmaßliche Menschenknochen aus der Zeit der Dinosaurier sind wohl eher keine so guten Argumente – davon abgesehen, dass die Menschen am Anfang der Bibel so alt wurden, dass es nur wenige Fossilien gegeben haben dürfte (vgl. WISKIN 1986; STEPHAN 2002). Ziemlich harte Fakten sind hingegen Steinwerkzeuge, die fast so alt wie Dinosaurier sind (56–59 MrJ; vgl. BRANDT 2019) sowie demographische Argumente für eine kurze Menschheitsgeschichte (BRANDT 2020). Und der Bericht in Hiob (40,15–41,26; vgl. STUDIENGEMEINSCHAFT WORT UND WISSEN 2007, 49f; BIDDLE 2017, 16–28) über Behemot und Leviathan, die am besten als Saurier (Dinosaurier/Meeressaurier) erklärt werden können. Der deutlichste Beleg für Christen ist aber die Schöpfungsgeschichte in 1. Mose 1 bis 2 selbst. Vgl. zu heutigen Flugsauriersichtungen: KUBAN (2020, Living Pterosaurs ("pterodactyls")?, http://paleo.cc/paluxy/livptero.htm). Vgl. zu Menschenfossilien: KUBAN (2016, "Moab Man" - "Malachite Man", http://paleo.cc/paluxy/moab-man.htm). Ein weiteres Argument findet sich in erhaltenem Dinosauriergewebe, vgl. Anm. zu S. 33.</p>
<p>S. 15 rechts: „Die meisten Reptilien [...] sind ‚kaltblütig‘ oder ‚wechselwarm‘“.</p>	<p>Das wird kurz diskutiert: SCHOLL 2022a.</p>
<p>S. 17 bei „3 Muskeln“: „Wir können auch Hinweise auf Dinosauriermuskeln bekommen, wenn wir sie [Dinosaurier] mit ihren heutigen Nachfahren (Vögeln) und weiter entfernten Verwandten vergleichen, wie den Alligatoren.“</p>	<p>„Wir können auch Hinweise auf Dinosauriermuskeln bekommen, wenn wir sie [Dinosaurier] mit Vögeln, die ihnen in manchen Merkmalen ähneln, und etwas weniger ähnlichen Tieren vergleichen, wie den Alligatoren.“ <i>Kommentar:</i> Ob man „nahe Verwandte“ im weiteren Buchverlauf (z. B. S. 17+23) jeweils kommentieren muss oder nicht, hängt davon ab, ob man das evolutionär meint oder nur systematisch (die Systematik der Lebewesen von Carl von Linné ging ja nicht von einer Abstammungsordnung, sondern von einer Schöpfungsordnung aus). Wahrscheinlich stammen Dinosaurier mit sehr ähnlichem Körperbauplan auch vom selben erschaffenen Grundtypen ab und sind damit „nahe verwandt“ – das lässt sich bei ausgestorbenen Arten allerdings schwer feststellen, weil der bisher beste Ansatz zur Grundtypen-Abgrenzung eine gemeinsame Kreuzbarkeit als Kriterium darstellt (vgl. JUNKER & SCHERER 2013), die man ja bei Dinosauriern nicht mehr direkt nachweisen kann. Vgl. zu Carl von Linnés Systematik: „die Gattung war für ihn die von Gott geschaffene Einheit, die der Forscher erkennen kann“ Spektrum.de Lexikon der Biologie, https://www.spektrum.de/lexikon/biologie/linne-carl-von/39482, aufgerufen am 10.03.2022.</p>
<p>S. 18 rechts: Hier wird Microraptor erwähnt.</p>	<p><i>Kommentar:</i> Man kann darauf hinweisen, dass Microraptor einen Flug aufwies, der eben ganz sicher nicht der Vorläufer der Vögel war, weil er nämlich auch Flügel an den <i>Hinterbeinen</i> hatte. Weitere Saurier mit evolutionär unpassenden Merkmalskomplexen finden sich hier: Z. B. <i>Yi qi</i> & <i>Microraptor</i> bei JUNKER 2017a sowie JUNKER 2019, 9+46) <i>Chilesaurus</i> bei JUNKER 2015.</p>
<p>S. 20: Oben: „Fossilien geben uns wichtige Hinweise darüber, wie Dinosaurier in die große Familie der Lebewesen passen und wie sie miteinander verwandt sind. Durch seinen klugen Evolutionsprozess hat Gott viele verschiedene Dinosaurier gemacht.“</p>	<p>Würde ich aus genannten Gründen komplett weglassen.</p>
<p>S. 21 rechts oben: „...Sir Richard Owen...“</p>	<p>Man könnte ergänzen: „...Sir Richard Owen – der übrigens ein Experte der Fossilienforschung war und Darwins Evolutionstheorie strikt ablehnte...“. Ein Zitat hierzu: „Owen war ein außerordentlich kluger Wissenschaftler, er war der</p>

	<p>führende vergleichende Anatom seiner Zeit, daran gibt es keinen Zweifel. [...]’ Ursprünglich hatte er [Richard Owen] mit dem jüngeren Charles Darwin zusammengearbeitet, aber da er von Anfang an ein gläubiger Christ war, sah Owen die Schöpfung als eine Reihe von Experimenten eines Schöpfers an und war empört über Darwins Meisterwerk: Über die Entstehung der Arten.“ The Guardian (19.07.2004) Flawed genius of Darwin’s arch rival, https://www.theguardian.com/uk/2004/jul/19/science.highereducation, aufgerufen am 09.03.2023.</p>
S. 21 rechts unten: Abschnitt „ Lebende Dinosaurier “	Da hier wieder Vögel als Nachfahren der Dinosaurier propagiert werden, einfach Abschnitt weglassen (vgl. Anmerkung zu S. 12).
S. 30 unten rechts: „Pfarrer Buckland [...] kam deshalb zu dem Schluss , dass sehr viel Zeit vergangen war, seit Gott die Lebewesen gemacht hatte“.	„Pfarrer Buckland [...] vermutete , dass sehr viel Zeit vergangen war, seit Gott die Lebewesen gemacht hatte“.
S. 33 Mitte links: „ T-Rex und Allosaurus [...]. Sie sind sich nie begegnet, da Allosaurus etwa 80 Millionen Jahre vor dem T-Rex lebte. “	„ T. rex [richtige Schreibweise!] und Allosaurus [...]. Sie wurden in keinen gemeinsamen geologischen Schichten gefunden und haben sich vielleicht nie getroffen, auch wenn sie von am sechsten Tag erschaffenen Grundtypen von Raubsauriern abstammen. “
S. 33 unten: Der Abschnitt erwähnt, dass Dr. Mary Schweitzer Christin und Professorin für Paläontologie ist und in Dinosaurierknochen Blutkörperchen, „Haut, Muskeln und andere Weichteile“ gefunden hat. „Normalerweise enthalten Fossilien nur die harten Teile, deshalb war ihre Entdeckung so besonders.“	<i>Kommentar:</i> Dr. Mary Schweitzer vertritt die darwinistische Evolutionstheorie. Ihre Entdeckung von weichem Gewebe in Dinosaurierknochen hat sie gegen den Widerstand ihrer Kollegen tatsächlich nachgewiesen. Denn aus evolutionärer Perspektive ist völlig unklar, wie solche Weichteile (wie Proteinreste) über 66 Millionen Jahre haltbar gewesen sein sollen (vgl. BINDER 2020 sowie folgender Vortrag: https://www.youtube.com/watch?v=zBXNWKX1568). Diese guten Argumente dafür, dass Dinosaurier somit gar nicht vor Millionen von Jahren lebten, werden an dieser Stelle im Buch leider nicht genannt. Weitere Argumente: s. Anm. zu S. 13.
S. 41 oben: „Warum hat Gott Fleischfresser gemacht?“ „Die Bibel sagt uns nicht, warum es Fleischfresser gibt , aber sie sagt, dass Gott Futter für sie bereitstellt und alle seine Geschöpfe liebt.“	„Die Bibel sagt uns nicht viel darüber, warum es Fleischfresser gibt , aber sie sagt, dass Gott Futter für sie bereitstellt und alle seine Geschöpfe liebt.“ <i>Kommentar:</i> Wenn man bestimmte Bibelstellen nicht gründlich auslegt, dann könnte man tatsächlich nichts dazu sagen, wieso es Fleischfresser gibt. Der Schöpfungsbericht sagt aber aus, dass am sechsten Schöpfungstag alles „sehr gut“ war und dass alle Tiere nur pflanzliche Nahrung fressen sollten (1Mo 1,30f). „Und es <i>geschah so</i> .“ Außerdem scheinen 1. Mose 3 und Röm 5+8 dafür zu sprechen, dass „alle Kreatur“ (also auch die Tierwelt) erst durch den Sündenfall dem Tod (z. B. durch Fleischfresser) unterworfen worden sind. Vgl. die theologisch tiefgründige Bibelauslegung in JUNKER 2016 und in STEPHAN 2015, 22–28.
S. 41 unten: Die Autoren sprechen davon, dass Jesus gestorben und wieder auferstanden ist und dass noch eine bessere Zukunft auf die Schöpfung wartet. „Dann gibt es keine Schmerzen mehr, keinen Tod oder Leid. Das bedeutet wohl auch, dass Fleischfresser kein Fleisch mehr fressen.“	<i>Kommentar:</i> Dieser Abschnitt ist zu loben. Evangelium und die Offenbarung werden ernst genommen. Allerdings wirft dies wichtige Fragen auf: Wieso wird der Anfang der Bibel nicht ebenso ernst genommen – insbesondere wenn die Parallelen offensichtlich erscheinen (z. B. keine Fleischfresser mehr im messianischen Reich in Jes 11,6f; 65,25)? Welche Rolle spielt Jesus Christus als Erlöser in einem Weltbild, dass (zumindest in diesem Buch) nichts mit dem Sündenfall anzufangen weiß? Warum ist die Bibel dann überhaupt vertrauenswürdig, wenn der Anfang ignoriert oder umgedeutet werden muss? Vgl. „Jesus, Darwin und die Schöpfung“ von Reinhard JUNKER für 2,95 €: https://www.wort-und-wissen.org/produkt/jesus-darwin-und-die-schoepfung/ ; kostenloser Flyer: https://www.wort-und-wissen.org/produkt/evolution-schoepfungsmethode-gottes-flyer/ ; JUNKER 2016; STEPHAN 2015, 22–28.
S. 43 bei „Yutyranuss“: „ Warum entwickelten sich diese flugunfähigen Theropoden also so, dass sie Federn bekamen? “	<i>Kommentar:</i> Diesen Satz würde ich weglassen (vgl. S. 12). Die Frage ist aus evolutionärer Sicht allerdings äußerst problematisch und kann höchstens mit Spekulationen beantwortet werden. Vgl. JUNKER 2017 und 2019.
S. 47 oben rechts: „ Im Laufe der Zeit werden viele kleine Veränderungen zu großen Veränderungen. Im Fall der beeindruckenden Sauropoden ist ein solcher ‚großer‘ Unterschied, wie groß sie sind! “	<i>Kommentar:</i> Das Problem ist, dass hier sprachlich die Grenzen zwischen Mikro- und Makroevolution verwischt wird. Größenwachstum an sich muss noch keine „große“ evolutionäre Veränderung im Sinne von Makroevolution (keine neuen Baupläne) sein. So sind die kleinsten Chihuahuas gerade einmal ca. 10 cm hoch und wiegen ca. 0,5 kg, während die größten Doggen ca. 110 cm Widerrist-Höhe besitzen und über 110 kg wiegen können. Das ist ein Größenfaktor von über 10 und ein Gewichts faktor von über 200 – und trotzdem bleiben sie alle Hunde (und bilden

	<p>gemeinsam mit Wölfen, Schakalen, Kojoten usw. einen Grundtypen). Mikroevolution durch Zucht kann das ausreichend erklären, da hier keine Makroevolution stattgefunden hat. Vergleichbares ist auch bei Sauropoden (Langhälsen) denkbar, sofern beim Größenwachstum keine neuen Organe etc. gebildet werden mussten.</p> <p>Vgl. zum Grundtyp Hunde / Mikro-/Makroevolution: PENDRAGON 2011, JUNKER & SCHERER 2013; JUNKER 2022. Vgl. zur Hundezucht z. B. https://tails.com/blog/de/2022/01/15/hunderekorde/, aufgerufen am 07.03.2023.</p>
S. 48 oben: „Dinosaurier lebten im Mesozoikum nicht alleine. Zwar gab es noch keine Menschen, aber viele andere Arten von Lebewesen.“	Wiederholte Spekulation; s. Anmerkungen S. 13+33.
S. 48 unten: „Diese altertümlichen Kreaturen waren Vorfahren heutiger Amphibien (wie Frösche und Salamander).“	„Ob Diese altertümlichen Kreaturen Vorfahren heutiger Amphibien (wie Frösche und Salamander) waren oder nicht, ist aus Grundtypen-Sichtweise ohne Kreuzungsexperimente schwer zu sagen. Manche vielleicht. Auf jeden Fall gab es damals schon solche Amphibien-Grundtypen, die auch heute noch leben.“
S. 49: Hier wird von lebenden Fossilien wie Quastenflossern berichtet. „Manche Arten gibt es bis heute.“	<p><i>Kommentar:</i> Die gigantischen Schwierigkeiten, die sich daraus ergeben, dass Körperbaupläne von Tieren (wie Gliedertieren aus der kambrischen Explosion seit ca. 520–530 Mio. (radiometrischen ≠ realen) Jahren quasi nicht geändert haben, obwohl die Umweltveränderungen zeitgleich bis zur Evolution von Menschen geführt haben sollen, werden hier verschwiegen. Es gibt unzählige Tier- und Pflanzenfamilien, die über Millionen Jahre eben keine Evolution zeigen (Stasis). Und wenn im Fossilbericht bisher unbekannte Gruppen auftreten, dann tun sie das oft plötzlich und in großer Vielfalt ohne entsprechende Vorläufer. Und oft überdauern ihre Baupläne dann angeblich über Hunderte von Millionen (radiometrischen) Jahren.</p> <p>Vgl. z. B. zur Kambrischen Explosion: JUNKER 2014a. Zu lebenden Fossilien: STEPHAN 2002; 2015; SCHERER & JUNKER 2013.</p>
S. 50: „So wie Wale und Delfine von Landsäugetieren abstammen, lebten die Vorfahren dieser Meeresreptilien an Land, bevor ihnen viele kleine Veränderungen über viele Generationen hinweg dabei halfen, sich an das Leben im Wasser anzupassen.“	<p><i>Kommentar:</i> Diesen Satz sollte man komplett weglassen. Auch wenn man gewisse Fossilien als Übergangsformen interpretieren könnte, werden mit solchen Aussagen die unglaublichen Unterschiede und genialen Designs in marinen (Meeres-) Lebewesen übergangen, die z. B. Wale besitzen. Ganz zu schweigen davon, dass die dafür notwendigen genetischen und körperlichen Änderungen in einem viel zu kurzen geologischen Zeitraum hätten auftreten müssen, selbst wenn man die üblichen großen Zeiträume zugrunde legt.</p> <p>Vgl. dazu auch die für Kinder geeignete Dokumentation: „Lebende Wasser“, https://www.wort-und-wissen.org/produkt/lebende-wasser/.</p>
S. 51: „Ihre [Mary Annings] Entdeckungen halfen Wissenschaftlern zu verstehen, [...] dass verschiedene Lebewesen zu verschiedenen Zeiten gelebt haben.“	<p><i>Kommentar:</i> Es wird an dieser Stelle nicht angegeben, dass Evolutionsbiologen davon ausgehen, dass der Fossilbericht zu über 99 % unvollständig ist (vgl. BARNOSKY et al. 2011, 51 sowie SCHWEITZER et al. 2021, 43). Sie gehen also davon aus, dass die meisten Arten (und vermeintlichen Übergangsformen) eh nie fossilisiert wurden. In der Grundtypenbiologie geht man hingegen davon aus, dass seit dem 6. Schöpfungstag alle Grundtypen sowie Menschen existierten. Das Fehlen vieler Grundtypen in tieferen Schichten könnte man damit erklären, dass ökologische Bedingungen viele Grundtypen in kleine Areale (bzw. ökologische Nischen) zwangen, so dass sie zu selten waren, um mit ausreichender Wahrscheinlichkeit versteinert zu werden.</p> <p>Vgl. STEPHAN 2002, 2015.</p> <p>Es ist daher wichtig, dass Kinder verstehen, dass ein Nichtauftauchen im Fossilbericht nicht automatisch eine Nichtexistenz bedeutet – das gilt ganz massiv für evolutionäre Modelle, aber eben auch für Grundtypenmodelle.</p>
S. 52 unten rechts: „Ichtyosaurier und Delfine sehen sich ähnlich, aber im Stammbaum der Tiere sind sie weit voneinander entfernt.“	Statt „Stammbaum“: „System der Lebewesen“.
Auf S. 52 unten rechts geht es um konvergente Entwicklung: „Bei Delfinen und Ichtyosauriern haben kleine Veränderungen in beiden Gruppen dazu geführt, dass sie einen stromlinienförmigen Körper, lange Nasen, spitze Zähne,	<p><i>Kommentar:</i> Konvergente Evolution bezeichnet ähnliche Merkmale, die aber selbst unter Annahme der Evolutionstheorie nicht auf gemeinsame Abstammung hinweisen. Sie sind ein massives Problem für Evolutionstheoretiker, die bisher nur mit spekulativen „Entwicklungszwängen“ antworten können.</p> <p>Vgl. z. B. JUNKER 2016; SCHOLL 2022b.</p> <p>Die angeblich „kleinen Veränderungen“ sind pure Spekulationen und entsprechen nicht der Komplexität der Anpassung mariner Lebewesen wie Delfine.</p>

schwimmflossenförmige ‚Arme‘, verkümmerte Hinterbeine und andere ähnliche Eigenschaften entwickelten.“	Vgl. Anm. zu S. 50.
S. 56 oben: „Aber schon vor den Dinosauriern verwendete Gott seinen klugen Evolutionsprozess, um die Erde mit vielen verschiedenen Lebewesen zu füllen.“	<i>Kommentar:</i> Das ist so schlichtweg irreführend. Der Evolutionsprozess ist nicht klug, sondern zukunftsblind, und letztlich dumm und grausam. Und dass zukunftsblinde Naturprozesse intelligente Designs hervorbringen können oder komplexe Netzwerke, ist bisher pure Spekulation ohne empirischen Nachweis. Der Evolutionsprozess bringt hingegen nur dann eine große Vielfalt aus Grundtypen hervor, wenn diese bereits auf präexistent angelegte genetische Programme zugreifen können, die dann variiert werden. Damit ist nicht der Evolutionsprozess klug, sondern der Schöpfer, der die geschaffenen Arten von Anfang an genial designt und für viele mögliche Umweltbedingungen „vorangepasst“ (mit Plastizität ausgestattet) hat. Vgl. JUNKER 2014b; CROMPTON 2019; JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022.
S. 56 rechts: Die Eupelycosauria „waren tatsächlich die Vorfahren der heutigen Säugetiere.“	<i>Kommentar:</i> Spekulation aufgrund einiger Merkmale, die genauso gut konvergente (parallele) Entwicklungen sein könnten. Vgl. Am. zu S. 52; ULLRICH 2012; 2015; SCHOLL 2022a.
S. 57 oben links: Die „Therapsiden, die wahrscheinlich etwa 20 Millionen Jahre vor den Dinosauriern in Erscheinung traten.“ „Wenn wir erforschen, wie diese faszinierenden Tiere sich über die Zeit hinweg entwickelt haben, sehen wir einige der kleinen Veränderungen, die unsere heutigen Säugetiere geformt haben. Von Generation zu Generation standen die Beine mancher Arten von Therapsiden immer näher an ihrem Körper und sie wurden immer mehr wie warmblütige Tiere. Ihre Zähne waren mehr und mehr wie die heutiger Hunde oder Löwen angeordnet. Manche von ihnen hatten sogar Fell.“	Die „Therapsiden, die wahrscheinlich eine Zeitlang davor und zusammen mit den Dinosauriern viele Ökosysteme beherrschten.“ <i>Kommentar:</i> Die Vorfahrenschaft zu heutigen Säugetieren ist eine Spekulation. Oberflächlich könnte man manche Formen als Übergangsstadien sehen. Dass dies aber im Detail nicht gelingt, hat ULLRICH (2012, 2015) ausführlich für das vermeintliche Schlüsselmerkmal „Säugetier-Mittelohr“ belegt. Es muss mehrfach unabhängig (konvergent) entstanden sein, und das, obwohl naturgesetzliche Evolutionsprozesse nach aktuellem Wissenstand schon mit einer einmaligen Entstehung solcher Organe überfordert sind. Vgl. JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022; SCHOLL 2022a.
S. 57 unten links: „Wir wissen, dass alle Säugetiere, vom Elefanten bis zur Maus, Teil dieser Gruppe sind.“	<i>Kommentar:</i> Dies gilt für das System der Lebewesen, aber nicht für gemeinsame Abstammung. Die Herkunft der Säugetier-Gruppen aus evolutionärer Sicht ist extrem problematisch. Vgl. ULLRICH 2012, 2015.
S. 58 bei „Aussterben von Arten“: Aussterben – „[d]as klingt sehr traurig. Aber die Geschichte der Erde ist voll von neuen Arten, sodass die wundervolle Vielfalt des Lebens auf der Erde immer größer wird.“	<i>Kommentar:</i> Hier wird nicht differenziert zwischen Arten desselben Grundtyps und solchen verschiedener Grundtypen. Und das ist fatal: Die maximale Vielfalt an geschaffenen Arten (Grundtypen) war nach 6 Schöpfungstagen am größten – „und all ihr Heer“ (d. h. die bewohnenden Lebewesen, also Tiere; vgl. 1Mo 1,31–2,2; 2. Mo 20,11+31,17). Durch Aussterbeereignisse verringerte sie sich seitdem aber stetig, wenn ganze Grundtypen (und nicht nur einzelne Arten) ausstarben. Dennoch können sich durch das Aussterben mancher Grundtypen andere Grundtypen in den ökologischen Nischen diversifizieren – also neue Arten <i>innerhalb von Grundtypen</i> bilden (vgl. STEPHAN 2002; 2015). Was aber an Grundtypen-Vielfalt verloren ist, ist ein für alle Mal verloren! Vgl. JUNKER & SCHERER 2013; JUNKER & WIDENMEYER 2021; JUNKER 2022.
S. 58 unten: „Es gab noch keine Menschen, als die Dinosaurier ausstarben“.	<i>Kommentar:</i> Theologische Unwahrheiten werden durch ständige Wiederholung bloßer Behauptungen ins Kindergehirn eingepflanzt. Vgl. Anm. zu S. 13+33.
S. 59 links unten: „Arten, die Massenaussterben überleben, können sich weiterentwickeln“.	„Grundtypen, die Massenaussterben überleben, können sich spezialisieren und durch bereits in ihnen genetisch vorher angelegte Programmierung anpassen“. Vgl. Anm. zu S. 56+58.
S. 59 rechts bei „Kreisläufe des Lebens“: „Er [Gott] ist ein geduldiger Schöpfer	<i>Kommentar:</i> Theologische Spekulationen werden hier als Tatsachen präsentiert – Absatz weglassen. Es wurde außerdem Leben bisher nur auf dem Planet Erde nachgewiesen. Aus Sterben entsteht auch kein neues Leben. Das wäre eine

<p>und verwendet einen Prozess, der sich über Milliarden von Jahren entfaltet und viel Veränderung beinhaltet. Das ganze Universum basiert auf den Kreisläufen von Leben und Tod, die zukünftiges Leben ermöglichen.“</p>	<p>makabre „Schöpfungsmethode“, wenn Gott Abermilliarden von Lebewesen durch Evolution ausgemerzt hätte, um damit irgendwann Arten zu erschaffen, die dann das Urteil „sehr gut“ verdienen. Vgl. JUNKER 2016; STEPHAN 2015 und den Flyer: https://www.wort-und-wissen.org/produkt/evolution-schoepfungsmethode-gottes-flyer/.</p>
<p>S. 59 rechts: Es wird behauptet, die Erde und das Leben auf ihr sei aus Sternenstaub entstanden.</p>	<p><i>Kommentar:</i> Spekulation. Widerspricht dem Schöpfungsbericht 1. Mose 1.</p>
<p>S. 59 rechts: „Das Aussterben der Dinosaurier schuf den Raum dafür, dass sich Gruppen von winzigen säugerartigen Kreaturen entwickeln und die Welt mit Tausenden von Säugetierarten füllen konnten. Ohne das Aussterben der Dinosaurier hätte es wahrscheinlich niemals Wale, Ameisenbären und sogar Menschen gegeben.“</p>	<p>Auch wenn sich Grundtypen-Modelle hier erst in Ansätzen vorfinden (vgl. STEPHAN 2002, 2015), so könnte man ähnlich sagen: „Das Aussterben der Dinosaurier könnte die entscheidenden ökologischen Nischen freigemacht haben, so dass sich die Säugetiergrundtypen massiv verbreiten, vermehren und in verschiedene Arten anpassen (spezialisieren/diversifizieren) konnten. Nebenbei bemerkt, waren nicht alle Säugetiere zur Zeit der Dinosaurier winzig.“ Vgl. zum Beispiel: https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/verkehrte-urzeitwelt-bissiges-saeugetier-jagte-dinosaurier-a-336511.html; https://www.spektrum.de/news/ungeahnte-vielfalt-der-fruehen-saeugetiere-zur-zeit-der-dinosaurier/1424346; https://www.britannica.com/animal/Castorocauda.</p>
<p>S. 59 unten links: Zum Thema allgegenwärtiger Tod in der Schöpfung bei „Große Fragen: „Wir wissen nicht wirklich, warum das Universum auf diese Weise funktioniert.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Die meisten theistischen Evolutionisten können zur Herkunft des Todes wirklich gar nichts sagen, wenn sie den Sündenfall (1Mo 3) ignorieren/umdeuten. Aber selbst wenn man den Sündenfall und die Folgen einer gefallenen Schöpfung voraussetzt, bleiben natürlich viele „Warum-Fragen“ (insbesondere auf das Problem des Leidens; das Theodizee-Problems) in Gottes Heilsplan offen, die wir wohl erst in der Ewigkeit wirklich verstehen werden. Vgl. Anm. zu S. 59.</p>
<p>S. 60 links: Über Tektonische Plattenbewegung: „Diese Platten bewegen sich sehr langsam und formen Meere, Berge und Inseln.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Dahinter steckt die unausgesprochene Annahme des Aktualismus – dass Naturprozesse immer gleichförmig wirken. Besser wäre: „Diese Platten bewegen sich heute sehr langsam und formen Meere, Berge und Inseln – wie schnell sie früher wirkten, oder gar bei riesigen Katastrophen wie der Sintflut, das wissen wir leider nicht.“ Geschwindigkeiten geologischer Prozesse: Vgl. STEPHAN 2002; 2022 sowie die einfache Dokumentation: Entstehung von Canyons – Baustein für eine kurze Erdgeschichte?, https://www.youtube.com/watch?v=kYmmxtswBvs.</p>
<p>S. 61 unten rechts: „Nicht alle Lebewesen starben vor 66 Millionen Jahren aus. Neben einigen frühen Säugetieren...“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Versteht man die 66 Millionen nicht als reale Jahre und die frühen Säugetiere nicht als evolutionäre Vorfahren aller heutigen Säugetiere, sondern als unabhängig erschaffene Grundtypen, dann könnte man das so stehen lassen – allerdings haben die Autoren es nicht so gemeint.</p>
<p>S. 61 unten rechts: „Der Evolutionsprozess sorgte dafür, dass diese überlebenden Gruppen sich über Generationen hinweg weiterentwickelten und die Erde mit allen möglichen neuen Tieren füllten.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Spezialisierung von Tierarten aus den überlebenden Grundtypen heraus aufgrund von Mikroevolution mittels bestehender präexistenter genetischer Programme (s.o.).</p>
<p>S. 63 unten: „Wir können so viel über Gott lernen, sowohl aus seiner Schöpfung als auch aus der Bibel. Seine Prozesse geben uns zahlreiche Hinweise darauf, wie er alles erschaffen hat. Diese Hinweise finden wir sogar in Steinen!“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Wenn man hier Mikroevolution als Prozess der Artaufspaltung (Spezialisierung/Diversifizierung) meinen würde, könnte man es bejahen – die Autoren meinen aber Makroevolution.</p>
<p>S. 60+63: Es wird über das „zerbrechliche“ Erdklima gesprochen, das der Mensch beeinflusst.</p>	<p><i>Kommentar:</i> Der Unterschied zwischen theistischer Evolution und biblischer Grundtypenbiologie besteht nicht in der Frage, ob es einen menschengemachten Klimawandel gibt oder nicht – dazu wird Wort und Wissen an anderer Stelle etwas veröffentlicht. Der Unterschied ist vielmehr, dass im Grundtypenmodell die Menschheit und die heutigen Grundtypen auch die gigantischen klimatischen Veränderungen, die es im Verlauf der Erdgeschichte ziemlich sicher immer wieder gegeben hat, seit dem Sündenfall überlebt hat.</p>
<p>S. 64:</p>	<p>Besser: „...einige / teilweise Teile der Zellen enthalten...“, da nicht alle</p>

<p>Bei „Worterklärungen“: „Bakterien Winzige Organismen, die jeweils aus einer Zelle bestehen und verschiedene Teile der Zellen enthalten, aus denen Organismen wie Pflanzen und Tiere bestehen.“</p>	<p>Zellbestandteile (wie Ribosomen oder „Bakterien-Chromosom“) den jeweiligen Zellbestandteilen von Tier- und Pflanzenzellen (Eukaryoten) gleichen. Vgl. zur Endosymbiontentheorie, die hier impliziert wird: JUNKER & SCHERER 2013.</p>
<p>S. 64: „Evolution Der Prozess der Veränderung, durch den das Leben auf der Erde im Laufe der Zeit immer vielfältiger wurde.“</p>	<p>„Evolution Der Prozess der Veränderung, durch den das Leben auf der Erde innerhalb der erschaffenen Grundtypen im Laufe der Zeit je nach Umweltbedingungen immer spezialisierter wurde.“</p>
<p>S. 64: „Konvergente Evolution Wenn zwei oder mehr Arten, die nicht eng miteinander verwandt sind, unabhängig voneinander ähnliche Merkmale entwickeln.“</p>	<p>„Konvergente Evolution Wenn zwei oder mehr Arten, die laut Evolutionstheorie(n) nicht eng miteinander verwandt sind, unabhängig voneinander ähnliche Merkmale entwickelt haben sollen. Sie stellen ein schwerwiegendes Problem für Evolutionstheorien dar, da sie sehr unwahrscheinlich sind.“</p>
<p>S. 64: „Schöpfung [...] 2. Der Prozess, mit dem Gott alles erschaffen hat.“</p>	<p><i>Kommentar:</i> Dies („Prozess“) meint laut Autoren die Evolutionstheorie (vgl. S. 6+9) und ist eine von außen an den Schöpfungsbericht herangetragene Perspektive, die dieser nicht unterstützt.</p>
<p>S. 64: „Urknall Die Bezeichnung für die derzeit beste wissenschaftliche Erklärung, wie das Universum entstanden ist.“</p>	<p>„Urknall Die Bezeichnung für die derzeit von den meisten Wissenschaftlern anerkannte Erklärung, wie das Universum entstanden sein soll.“ <i>Kommentar:</i> Die Urknalltheorie wurde zwar von einem Katholiken (Georges Lemaître) entwickelt, müsste aber <i>im Detail</i> auch mit dem biblischen Bericht in Einklang gebracht werden. Vgl. zum Thema Herkunft des Universums den Flyer: Woher kommt das Universum?, https://www.wort-und-wissen.org/produkt/universum-woher/ sowie detailliert: Das geplante Universum, https://www.wort-und-wissen.org/produkt/das-geplante-universum/.</p>