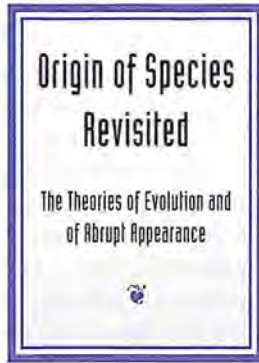


W. R. Bird
 The Origin of
 Species Revisited
 The Theories of
 Evolution and of
 Abrupt Appearance
 Nashville, Tennessee:
 Regency, 1991
 (2 Bände, insgesamt
 xxxvi + 1114 Seiten)



Theorie vom abrupten Auftreten nicht-religiös; es werde kein Bezug auf Gott, auf die Schöpfungstage, auf Adam und Eva, auf den Sündenfall, die Sintflut und andere biblische Inhalte genommen (I, S. 25, 478). Ebenfalls nicht zu verwechseln ist die Theorie des abrupten Auftretens mit der Theorie des punctuated equilibrium (s. o.), die BIRD als Variante der Evolutionstheorie betrachtet (wenn auch beide Sichtweisen auf ähnliche Daten Bezug nehmen, doch nimmt das p. e. letztlich eine kontinuierliche Evolution an).

Das Werk ist klar gegliedert und didaktisch gut aufgebaut. Die einzelnen Abschnitte schließen mit Zusammenfassungen, die auch als Einstiege und für einen ersten schnellen Überblick geeignet sind.

Auf einzelne Gebiete näher einzugehen, die der Autor abhandelt, würde den Rahmen einer Rezension bei weitem sprengen, doch soll wenigstens ein kurzer Überblick gegeben werden. Der Autor sieht ungenügende Erklärungen für Evolution und bessere Argumente für „abruptes Auftreten“ (I, Kap. 2 und 3): Im Bereich der biologischen Evolution nennt er das systematisch abrupte Auftreten von Klassen und Stämmen im Fossilbericht, die systematischen Lücken zwischen höheren Taxa der Tier- und Pflanzenwelt, Daten aus der Vergleichenden Morphologie heutiger Lebewesen, den Informationsgehalt der Lebewesen, wahrscheinlichkeits-theoretische Betrachtungen, genetische Daten (die begrenzte Variabilität der Lebewesen) und die Taxonomie (Taxonomie kann unabhängig von der Evolutionstheorie erfolgreich betrieben werden). Der Autor kommt zum Schluß: „The biological theory of abrupt appearance is scientific, not religious, and includes at least seven scientific lines of affirmative support“ (I, S. 103). Ähnliche Auflistungen und Schlußfolgerungen stellt der Autor zum Thema „Entstehung des ersten Lebens“ (I, Kap. 4 und 5) und „Entstehung des Weltalls“ (I, Kap. 6 und 7) zusammen. Kapitel 8 bietet eine Zusammenfassung von Band I.

Im zweiten Band verläßt der Autor die fachwissenschaftliche Ebene, um sich wissenschaftstheoretischen, religiösen, historischen und erziehungswissenschaftlichen Fragen zuzuwenden. BIRD setzt sich zunächst kritisch mit der vielfach vertretenen Auffassung auseinander, Evolution sei die einzige wissenschaftliche Theorie von den Ursprüngen (II, Kap. 9). Hier kontert der Autor wiederum unter Bezugnahme auf verschiedenste Autoren zuerst mit dem Nachweis, daß es gar keine allgemein akzeptierte Grenze zwischen Wissenschaft und Nicht-Wissenschaft gibt. Kurz: „Science is not simply whatever the dominant mode of culture declares to be science“ (DOLBY; zit. II, S. 79). Abgehandelt werden u. a. die Kriterien „Erklärbarkeit mit Naturgesetzen“, „Testbarkeit“, „Falsifizierbarkeit“ und „Vorläufigkeit“. Beispielsweise könne wahre Wissenschaft nicht generell das Vorkommen nicht-naturalistischer Ursachen für beobachtete Phä-

„God is back“ – auf diesen Nenner brachte ein Rezensent dieses zweibändige voluminöse Werk des Rechtsanwalts W. R. BIRD. Es ist jedoch keineswegs das Anliegen des Autors, die Rückkehr Gottes bekanntzumachen. Titel und Untertitel machen deutlich, worum es geht. „Origin of Species“ ist ein Anklang an DARWINs epochemachendes Werk über die Abstammungslehre. Es geht einerseits darum, die Beweislage für die Evolutionslehre auf den Prüfstand zu nehmen, andererseits aber auch einen Konkurrenten der Evolutionslehre gegenüberzustellen und die Beweislage auch für diesen zu untersuchen. Der Konkurrent heißt allerdings nicht „Schöpfung“, sondern „Theorie vom plötzlichen Auftreten“, die der Autor von Schöpfungslehren unterschieden wissen will (Bd. I, S. 25). Die beiden Sichtweisen – kurz: „Evolution“ und „plötzliches Auftreten“ werden in ziemlich umfassender Weise einander gegenübergestellt: biologische Aspekte, biochemische Theorien (Auftreten erster Lebewesen) und astrophysikalische Vorstellungen (Weltallentstehung) werden abgehandelt. Das Buch liefert keine neuen Informationen – der Autor ist kein Naturwissenschaftler –, leistet aber durch das Zusammenfassen von Diskussionsschwerpunkten einen sehr wertvollen Beitrag zur kritischen Auseinandersetzung um die Evolutionslehre.

Unter „Evolution“ versteht BIRD nicht nur die Mehrheitsmeinung der Synthetischen oder Neodarwinistischen Theorie, sondern faßt unter diese Rubrik auch die Theorie vom „unterbrochenen Gleichgewicht“ (punctuated equilibrium), anti-selektionistische Theorien und strukturalistische Auffassungen von Evolution. Gemeinsam ist diesen Theorien der reale Abstammungszusammenhang; das Verbundensein aller Lebewesen in einem einzigen Stammbaum (I, S. 135).

Mit „plötzlichem Auftreten“ ist die „wissenschaftliche Theorie“ gemeint, wonach das Universum, das erste Leben, die Pflanzen und Tiere unvermittelt und diskontinuierlich in komplexer Form auftreten im Gegensatz zum progressiven und letztlich allmählichen Auftreten nach der Evolutionstheorie (I, S. 6). Das „abrupte Auftreten“ ist von der Theorie der Schöpfung zu unterscheiden. Im Gegensatz zur Schöpfungslehre sei die Basis der

nomene verbieten, sondern müsse dafür offen sein (II, S. 26f.); dies gelte insbesondere für vergangene Geschehnisse (II, S. 27, 35). Die dogmatische Festlegung der Übereinstimmung mit Naturgesetzen widerspreche zudem den o. g. Kriterien für Wissenschaftlichkeit (II, S. 30). Im weiteren (Kap. 10) legt der Autor dann systematisch dar, daß bei Anwendung der (zwar umstrittenen) Kriterien für „Wissenschaftlichkeit“ die Theorie vom plötzlichen Auftreten ebenso wissenschaftlich oder nicht-wissenschaftlich sei wie die Evolutionstheorie. Beide Theorien erfüllen alle Kriterien teilweise, aber eben auch nur teilweise. Beide Theorien erfüllen nicht immer die Erfordernis der Übereinstimmung mit Naturgesetzen und sind nur teilweise testbar und falsifizierbar. Dies gelte besonders deshalb, weil Vergangenheit und Ursprung keinen direkten Forschungszugriff erlauben (II, S. 109-111).

Der nächste Themenblock (II, Kap. 12-15) widmet sich der Frage, inwieweit die Evolutionstheorie und die Theorie vom plötzlichem Auftreten religiös sind oder sich auf einen Schöpfer berufen. BIRD lehnt für beide Sichtweisen diese Kennzeichnung ab, stellt aber zugleich fest, daß beide in gleichem Maße offen sind für einen religiösen Unterbau und religiöse Interpretationen. So seien viele Evolutionstheoretiker ausgesprochen religiös und ihr Engagement im Kampf um Evolution und Schöpfung teilweise religiös motiviert (II, S. 314ff.). Umgekehrt könnten sogar Schöpfungstheorien nicht-religiös formuliert werden (II, S. 187, 319ff.). Der Autor resumpt diesen Block: „The theory of creation is not a Fundamentalist phenomenon, just as it is not a religious phenomenon in comparison with the theory of evolution and its substantial religious support“ (II, S. 336). „In considering the history of the creation-evolution controversy, religious involvement has been no greater on the creationist side than on the evolutionist side“ (II, S. 337).

Nach einem kurzen Abschnitt über politische Aktivitäten im Zusammenhang mit der Evolutionslehre folgen schließlich Ausführungen über Bildung und Unterricht über Ursprungstheorien. Der Autor fordert einen unzensurierten Unterricht konkurrierender Ursprungstheorien und bemängelt die Einseitigkeit in der Bildung zugunsten der Evolutionstheorie in den meisten Bildungsstätten. Die Gegenüberstellung verschiedener Theorien lobt er als didaktisch wertvolle und bewährte Methode effektiven Lernens. Die Kontrastierung verschiedener Auffassung ermögliche besseren Lernerfolg als einseitige, dogmatische, indoktrinierende Belehrung (II, Kap. 17). Auch Band II wird mit einer ausführlichen Zusammenfassung abgeschlossen.

Das Buch ist eine Fundgrube von Quellennachweisen und Zitaten von unzähligen Forschern unterschiedlichster Auffassungen. Wer evolutionskritische Zitate sucht, kommt hier auf seine Kosten. Kreationisten werden nur sehr selten zitiert. Gleich-

wohl wird der schöpfungstheoretische Ansatz einige Male ohne Wertung erwähnt. Überhaupt befleißigt sich der Autor eines durchweg unpolemischen Stils; er scheint über der Sache zu stehen, auch wenn er offenbar viel Sympathie für das „plötzliche Auftreten“ hat. Nach seiner Auffassung steht diese Theorie mit den Daten besser in Einklang als die Evolutionstheorie. Doch kämpft der Autor nicht für diese Sichtweise. Sein ausdrücklich formuliertes Anliegen ist vielmehr eine offene, nicht-reglementierte Diskussion. Es geht ihm um den Nachweis der Lebensfähigkeit und die durch Daten begründete Vertretbarkeit alternativer Positionen (I, S. 6). Er wendet sich umgekehrt gegen Dogmatismus und Monopolansprüche, da er sie sachlich für nicht gerechtfertigt hält.

Wer eine detaillierte Diskussion über das Für und Wider der beiden Sichtweisen erwartet, kommt trotz des großen Umfangs des Werkes zu kurz. Das beabsichtigt dieses Buch offenbar auch nicht. Vielmehr werden eher summarisch Deutungsweisen und Einwände zusammengestellt. Das ganze Buch hindurch geschieht das mittels längerer Zitate. Nicht immer ist das Buch allerdings auf dem aktuellen Stand der Diskussion; so fehlen beispielsweise in der Diskussion zur chemischen Evolution Stichworte wie „Ribozyme“ und „RNA-Welt“. Eine Bewertung der Pro- und Contra-Argumente erfolgt nicht; ein fachliches Urteil muß sich der Leser selber bilden; die umfangreichen Quellenangaben (über 5.000 Zitate auf viele Einzelabschnitte verteilt) ermöglichen dazu mehr als einen Einstieg. Der Autor dokumentiert also nur die unterschiedlichen Auffassungen und zeigt, daß die evolutionäre Sicht von vielen Nicht-Kreationisten abgelehnt wird und daß es faktisch eine breite Evolutionskritik in der etablierten wissenschaftlichen Fachwelt gibt, wie immer man sich zu ihr stellen mag.

Reinhard Junker

Günther A. Wagner:
Altersbestimmung
von jungen
Gesteinen und
Artefakten.
Enke, Stuttgart,
1995 (X + 277 S.)

Altersbestimmung
von jungen Gesteinen
und Artefakten.



Teilt man die Datierungsmethoden der Geologie und Archäologie grob ein, so kann man von Uhren sprechen, die zur Bestimmung hoher geologischer Alter eingesetzt werden und Uhren, die relativ junge Alter ermitteln. Hohe Alter im Bereich zwischen wenigen Millionen und einigen Milliarden Jahren werden mit den bekannten radiometrischen Datierungsverfahren wie den Uran/Blei-Uhren, der