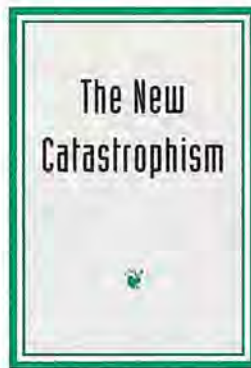


Derek Ager:
The New Catastrophism. The
importance of the rare event in
geological history. Cambridge
University Press, 1993.
 (xx + 231 pp.)



Schon Einleitung, Vorwort und Danksagung des Buches sind lesenswert: Rührend der Dank des Autors an seine Frau, die ihn auf zahlreichen Reisen begleitet hat; gespannte Erwartung, weil der Autor wegen seines fortgeschrittenen Alters keine Angst mehr hat, sich zu blamieren (erfahren wir jetzt alles?). Dann doppelte Schelte für bibelorientierte Fundamentalisten; einmal braucht deren Unsinn keiner Antwort gewürdigt zu werden, zum anderen wird ihnen vorsorglich untersagt, Aussagen im Buch aus dem Zusammenhang zu reißen, da es nicht als Unterstützung ihrer Denkweise gedacht ist.

Was hat den inzwischen verstorbenen Geologen und Paläontologen zu einer derart scharfen Abgrenzung veranlaßt? AGER hat schon seit vielen Jahren für ein anderes Verständnis geologischer Ablagerungen plädiert. Angesichts unfassbarer geologischer Zeiträume war es naheliegend, die Bildung von Sedimentgesteinen als Folge langsamer und steter Prozesse anzusehen. Diese Auffassung erhielt im letzten Jahrhundert einen zusätzlichen Impuls, als man ein endgültiges Gegengewicht zu einer scheinbar religiös motivierten Weltanschauung schaffen wollte. Fatal daran war, daß man dem geologischen Befund Gewalt antun mußte. Derek AGER gehört zu den mutigen Leuten, die für eine Korrektur der früheren Deutung eingetreten sind, nicht ohne den Widerstand der Fachkollegen zu spüren.

Seinen Ansatz zur Beschreibung der geologischen Folge sieht AGER im Vergleich mit dem Leben eines Soldaten: Ausgedehnte Zeiten der Langeweile wechseln mit kurzen Zeiten des Schreckens. In der Tat zeugen viele Ablagerungen von schneller Sedimentation. Es scheint so, als wären in den Gesteinen bevorzugt die unzähligen geologischen Katastrophen dokumentiert, ja es sind hauptsächlich diese Katastrophen, die Ablagerungen erzeugen. Die dazwischenliegende Zeit, in der sich die tödliche Fracht jeweils vorübergehend akkumulierte, muß aus dem Vergleich mit heutigen Prozessen angenommen werden.

Nach Möglichkeit hat sich AGER jeweils vor Ort ein Bild von den Ablagerungsverhältnissen gemacht. So vergleicht er alte mit rezenten Ablagerungen auf dem Festland und auf dem Meeresboden. Das geologische Weltbild nähert sich erst dann der Realität, wenn man sich klarmacht, wieviel vertraute Oberflächenformen keine Chance haben, als „Versteinerung“ erhalten zu bleiben, wie unvollständig folgerichtig die Überbleibsel von früher sind, Beispiel: Küstenlinien. Nicht

nur ist die Gegenwart der Schlüssel zur Vergangenheit, die Ablagerungen öffnen uns auch den Blick für das Heute.

Nicht allein die Ablagerungsgesteine vermitteln uns das Bild unzähliger Katastrophen, auch die magmatischen Gesteine passen sich diesem Bild an. Auffallendes Beispiel sind die sog. Flutbasalte, die sich innerhalb geologisch kurzer Zeiträume über weite Flächen ergossen haben. Auch Vulkanausbrüche verdeutlichen uns die Effizienz und Bedeutung kurzer, heftiger Ereignisse. AGER betont, wie das gleiche Prinzip auch der Evolution innewohnt: Sprünge statt kontinuierlichem Übergang. Eine gute Evolutionstheorie zeichnet sich nicht dadurch aus, wie sie die paläontologischen Zeugnisse deutet, sondern wie sie erklärt, was in der Zeit geschah, für die keine Zeugnisse vorliegen. Hier bietet der neue Catastrophismus in der Geologie, also die kurzfristigen und heftigen Ereignisse, den bislang plausibelsten Deutungsrahmen. Aus Sicht AGERS besteht die einzige Alternative in wiederholten Schöpfungen, was er rigoros ablehnt.

Eine gute Evolutionstheorie zeichnet
sich dadurch aus, wie sie erklärt, was
in der Zeit geschah, für die keine
Zeugnisse vorliegen.

Im letzten Kapitel werden die Ursachen von Massensterben diskutiert. Hier zeigt sich deutlich, daß AGER eher zum konservativen Kreis seiner Zunft gezählt werden darf. Extraterrestrische Einflüsse auf den Entwicklungsgang der Erde leugnet er nicht, hält sie aber auch nicht für erforderlich, um den paläontologischen Befund zu erklären; stattdessen bevorzugt er z.B. Meeresregressionen. Seine Einschätzung unterstreicht eindrucksvoll, wie stark die Geologie von persönlichen Präferenzen geprägt ist, die Derek AGER offen als solche kennzeichnet, denen er aber selbst als Skeptiker unterliegt.

Das Buch liest sich über weite Strecken wie ein Reisebericht, man kann sagen: eine geologische Reisebiographie. Komplizierte Sachverhalte sind zugunsten humorvoller Anmerkungen und Kriegserinnerungen weggelassen. Zweifellos werden sich einige Fachleute an dieser Geologie im Plauderton stoßen. Wer jedoch die Grundaussage und das Lebenswerk AGERS zu erfassen vermag, dem erschließt sich ein ungeheuer fruchtbarer Ansatz, eine Methodik, die Sehen, Beschreiben und Interpretieren auf angemessene Weise miteinander verknüpft.

Die letzten Worte gehören AGER (S. 84): „I apologise for quoting myself so much . . . I sometimes think that AGER is almost the only geologist with whom I agree! I tend to get somewhat cynical in geology and only to believe what I have seen with my own eyes.“

Thomas Fritzsche, Göttingen