

Schoch, R.R. (2017): Die Frühzeit der Saurier in Deutschland – vom karbonischen Regenwald zur Entstehung der Dinosaurier. 127 S., 90 Farb-Abbildungen; München (Verlag Dr. Friedrich Pfeil). – ISBN 978-3-89937-219-9; Preis: 24,80 Euro.

Der Titel des neuesten klassischen paläontologischen Streiches des Pfeil-Verlags „Die Frühzeit der Saurier in Deutschland“ zu Beginn könnte leicht missverstanden werden: Das Wort *Saurier* als Schlagwort mag einen unterhaltsamen Ausflug zu den „Stars“ der Paläontologie vermuten lassen, aber der Autor Rainer R. Schoch versucht mit seinem Werk ein stark kondensiertes, chronologisch geführtes Fachbuch aus einer spannenden Epoche, die die Entwicklung von Landwirbeltieren und damit auch jene der Vorfahren der zukünftigen „echten Saurier“ miteinschließt. Dass dazu ausgerechnet Deutschland mit einigen teils bekannten und teils noch weitgehend unbekanntem Fossilagerstätten in der Zeit zwischen Karbon und Trias den passenden Rahmen bietet, erscheint auf den ersten Blick verwunderlich. Es wird jedoch verständlicher, wenn man in der Einleitung eine kleine geologische Karte der Bundesrepublik mit entsprechenden Gesteinsschichten betrachtet und erkennt, dass ein beträchtlicher Anteil unseres Landes von spätpaläozoischen bis frühmesozoischen klastisch-terrestrischen Serien eingenommen wird.

Nach einleitenden Worten folgt das Buch einem chronologischen Schema und versucht mit kleinen, in sich abgeschlossenen Kapiteln bedeutende Schlaglichter zu setzen, an denen man sich nicht nur Fauna, sondern auch deren ökologisches Umfeld vorzustellen vermag. Wichtig ist eine kleine unscheinbare Textbox am Beginn des Kapitels: hier ist das genaue Durchlesen der hier angeführten Definitionen von wichtigen Landwirbeltier-Großgruppen wie Tetrapoden, Amphibien, Amnioten, Synapsiden, Reptilien und Vögel für den weiteren Kontext geradezu essentiell...

Die folgende, etwa 150 Mio. Jahre währende Zeitreise beginnt im Zeitalter des Karbons, als im tropischen Regenwald eine Fisch-Großgruppe (Sarcopterygier) begann, mit dem Landgang einen für die bisherigen Wirbeltiere komplett neuen Lebensbereich zu erschließen. Dies geschah zur Zeit der Entstehung des variszischen Gebirges mit entsprechenden weitreichenden Folgen für Fauna und ökologische Habitate. Im frühen Perm erfährt der Leser Interessantes über Rotliegend-Hochlandseen als Paradiese für Fische und frühe Amphibien sowie einer erstaunlichen wie beeindruckenden Fossilagerstätte im thüringischen Tambach, die Fährten und hervorragende Körperfossilien gleichermaßen geliefert hat. Der Beginn des Zechsteins und eine zunehmenden Aridisierung des Klimas waren ausschlaggebend für den Vormarsch von Reptilien, bevor Ende des Paläozoikums die PT-Grenze alles veränderte – auch für einige der frühen Reptilien wie den synapsiden Therapsiden, die erstaunlicherweise den Säugetieren näher standen als den Reptilien. Dieses bislang größte Aussterbe-Ereignis der Erdgeschichte bildete gleichermaßen den Startschuss für die Weiterentwicklung und schnelle Spezialisierung von Reptilien – genauso, wie später die KT-Grenze am Ende des Mesozoikums der Startschuss für die beschleunigte Fortentwicklung der Säugetiere war.

Im tieftriassischen Buntsandstein entwickeln sich also schnell Pioniere der Reptilien: im Wasser die Nothosauriden, an Land die Lepido- und Archosaurier. Und da sind sie

plötzlich, die Ahnen der Dinosaurier! Davon künden zahlreiche deutsche Fundstellen, die aus Thüringen, Franken, Hessen, Sachsen-Anhalt und im Schwarzwald Baden-Württembergs beschrieben werden, Letztere wieder mit Körperfossilien und zahlreichen Fährten wie jener des geheimnisumwitterten Chirotherium („Handtier“).

Der Autor zieht seine Zeitreise weiter über den Muschelkalk mit seinen „Meeresungeheuern im tropischen Golf“ und deren Umfeld, dem Lettenkeuper als „gefährliche Sumpflandschaft“, durchaus vergleichbar mit den heutigen Everglades in Florida – deswegen auch das Wortspiel mit „Keuperglades“. Man erfährt Interessantes über eine überaus beeindruckenden Fossilgrabung an der einstigen Autobahnbaustelle der A6 zwischen Heilbronn und Nürnberg, von der Hohenloher Seenlandschaft nahe Vellberg sowie der württembergischen Fundstellen Kupferzell und Gaildorf.

Die eigentliche Ankunft der „echten Dinosaurier“ fällt in die späte Trias, mit dem Auftreten eher feingliedriger Archosaurier, die in noch nichts mit ihren riesenhaften Nachfahren in späteren Epochen zu vergleichen sind. Neben diesen entwickeln sich parallel Flugsaurier, Schildkröten und Krokodile.

Das letzte große Kapitel des Buches ist einem wirklich echten Dinosaurier, dem „schwäbischen Lindwurm“ namens *Plateosaurus* gewidmet. Diese wohl ergiebigste deutsche Fundstelle für Landsaurier lieferte bislang beinahe 100 Skelette und erlaubt die wohl fundiertesten anatomischen wie phylogenetischen Aussagen über frühmesozoische Landreptilien überhaupt.

Wie schon teilweise im ersten Abschnitt vorweggenommen, habe ich das vorliegende Werk weniger als ein unterhaltsames paläontologisches Lesebuch denn mehr als ein verständlich geschriebenes Fachbuch verstanden, das einen hervorragenden Überblick über die Entwicklung und Verbreitung von spätpaläozoischen bzw. frühmesozoischen Landwirbeltieren gibt. Ich für meinen Teil werde einiges an mir noch unbekanntem Fakten für meine universitären Lehrveranstaltungen nutzen können!

Ein wenig Kritik sei dennoch erlaubt: an der ein oder anderen Stelle hätte eine erklärende Ausführung mehr nicht geschadet – allzu oft muss man zu besagtem Textkasten im Karbon-Kapitel zurückblättern, sofern man den Überblick über die großen Tierstämme verloren hat. Und leider fehlen zu allen abgebildeten Fossilien entsprechende Maßstäbe, so dass der Bezug zur wirklichen Größe oft sehr schwer fällt, zumal es sich um Lebewesen handelt, die auch dem einen oder anderen veritablen Paläontologen neu sein dürften. Aber: summa summarum ein Buch, das bei regional interessierten Wissenschaftlern, aber auch wissenschaftlich interessierten und tätigen „Laien“ nicht fehlen sollte.

Dr. Thomas Hornung, Berchtesgaden