



Adelheid Stahnke
Redakteurin dieses Sonderhefts

Überraschende Fossilien

Wissenschaft kann viel Freude bereiten. Für die in diesem Heft vorgestellten Entdeckungen gilt das besonders – nicht nur für die Forscher selbst, sondern auch für Laien. Sicher, wenn Paläontologen in abgelegenen Regionen unter schwierigsten Bedingungen nach Fossilien suchen, müssen sie oft bis an ihre körperlichen und psychischen Grenzen gehen. Von Extremerfahrungen berichten hier gleich mehrere Autoren. Aber in ihren Texten überwiegt die Begeisterung über spektakuläre Funde.

Nicht minder spannend lesen sich die Schilderungen der Forscher, wenn sie etwa in Museumsschubladen bisher unbeachtete Fossilien entdecken, die althergebrachte Vorstellungen umwerfen – wie einen Riesenvogel des Miozäns, der auf den ersten Blick die Gesetze der Physik in Frage zu stellen scheint (S. 46). Oder wenn sie an Fundstücken neuartige Untersuchungsmethoden wagen und dabei auf Dinge stoßen, die ihnen zunächst niemand glaubt, etwa Blutreste von Dinosauriern (S. 14).

Wie viele heutige Evolutionsforscher nutzen auch Paläontologen für manche Fragestellungen inzwischen neben den klassischen Verfahren der Systematik die ganze Palette von molekularbiologischen, biochemischen und biophysikalischen Analysemethoden. Damit erkannten sie beispielsweise, wieso den Mammuts nicht die Füße abfroren (S. 64). Ähnlich komplex und vielseitig geht es zu, wenn Wissenschaftler der Artentstehung in unserer Zeit zuschauen, in diesem Fall bei Buntbarschen, und so verblüffend schnelle Evolutionsmechanismen erschließen (S. 72 und 76).

Kinder haben oft Spaß daran, komplizierte wissenschaftliche Tiernamen zu lernen. Besonders mit denen von Dinosauriern verstehen sie virtuos umzugehen. Wer solchen Denksport auch als Erwachsener betreiben möchte, bekommt in diesem Heft viel neuen Stoff. Dabei haben die Autoren hier stets nur einen kleinen Teil der entdeckten Arten ausgewählt, vor allem die brisantesten und oft sogar nur den ersten der üblicherweise zwei Bezeichnungen genannt.

Ich finde es immer wieder faszinierend, wie viele umwerfende neue Erkenntnisse die Evolutionsforschung der letzten Jahre gebracht hat. Sogar unsere eigenen Urururahnen, die frühen Säugetiere, lernen die Experten anscheinend erst jetzt wirklich einzuschätzen. Man kann nur darüber staunen, wie viele Fossilien es noch zu finden gibt. Es wirkt, als hätten die Forscher erst an der Oberfläche gekratzt – was vermutlich sogar zutrifft.

In diesem Sinn viel Lesevergnügen wünscht Ihnen
Ihre

Adelheid Stahnke

Stahnke