

**Thomas Halliday: „Urwelten. Eine illustrierte Entdeckungsreise durch die Erdgeschichte“**

## Der weite Weg zum Wollmammut

Von Oliver Jungen

Deutschlandfunk, Büchermarkt für junge Leserinnen und Leser, 27.06.2026

**Rückwärts durch die Erdgeschichte: Thomas Halliday und der Illustrator Gavin Scott nehmen ihre junge Leserschaft mit auf eine rasante Reise durch die Evolution. So vernünftig wie wissensprall lernt man die eigene Vorgeschichte kennen.**

Wer auf der Schwäbischen Alb den Blick schweifen lässt, sieht waldige Hügel, idyllische Täler und hingetupfte Burgen. Wer sich aber von dem Evolutionsbiologen Thomas Halliday an die Hand nehmen lässt, erkennt noch viel mehr: ein wahres Tableau der Erdgeschichte nämlich. Schließlich wurden die karstigen Hügel in der Jurazeit aus einem tropischen Meer nach oben gedrückt. Blaue Lagunen erblickt man nun, riesige Riffe, Inseln mit weißem Sandstrand. So sah es auf der Schwäbischen Alb vor 150 Millionen Jahren aus:

„Blumen gibt es hier nicht, denn diese erscheinen erst in der Kreidezeit. Die Bäume sind entweder widerstandsfähige Cycadeen (Palmfarne) oder hohe Nadelbäume. Am Strand sind Fußabdrücke von Dinosauriern zu sehen. Große Pterosaurier ziehen über dem Ozean ihre Bahn und jagen nach Fischen und Kalmarren.“

### Anschaulichkeit im Rückwärtsgang

Was schon Hallidays Erwachsenen-Bestseller „Urwelten“ auszeichnete, seine hohe Anschaulichkeit, das kommt in der Kinderbuch-Ausgabe fast noch besser zur Geltung – und zwar dank der wunderschönen, wissenschaftlich akkuraten Illustrationen von Gavin Scott. Doppelseitige Panoramen, in die man sich versenken kann, wechseln sich ab mit exakten Einzelzeichnungen im Stil der klassischen Naturgeschichte.

Wie in der Vorlage arbeitet sich der Autor durch die Erdzeitalter, allerdings nicht chronologisch, sondern rückwärts. Das ist ungewohnt, hat aber den Vorteil, dass es mit dem Bekannten beginnt und zum immer Unbekannteren vordringt. 16 Stationen gibt es auf diesem Weg; die Schwäbische Alb zur Jurazeit ist nur eine davon.

Thomas Halliday

### Urwelten. Eine illustrierte Entdeckungsreise durch die Erdgeschichte

Mit Illustrationen von Gavin Scott  
Verlag

Aus dem Englischen von Friedrich  
Pflüger

Hanser Verlag

112 Seiten

24,00 Euro

Empfohlen ab 8 Jahren

Vom vergleichsweise jungen Pleistozän führt die Reise durch das ganze Meso- und Paläozoikum. Den Schlusspunkt bildet – mit der gesamten Evolution im Rücken – das Ediacarium vor mehr als einer halben Milliarde Jahren. Die Landmassen waren damals noch wüst und leer, und im Wasser schwammen nur wenige Organismen. In der Tiefe aber wimmelte schon das Leben:

„Auf dem Meeresgrund unter dem für uns fremdartigen Himmel des Ediacariums lebten Organismen, die möglicherweise zu den ersten Tieren der Erdgeschichte zählen.“

### **Das Wollmammut war bis eben noch da**

Um die Grundlagen zu erklären, hat Halliday ein methodisches Kapitel vorgeschaltet. Darin fächert er die Internationale Geologische Zeitskala auf, die auch diesem Buch zugrunde liegt. Er erklärt, welche Rückschlüsse Fossilien auf die Lebensweise und das Aussehen der Urzeittiere zulassen. Man lernt, wie Ökosysteme funktionieren, welche Prinzipien in der Evolution wirken und wie die Erdkugel aufgebaut ist.

Dann kann die Reise beginnen, und zwar ganz im Norden Alaskas vor 20.000 Jahren. Wildpferde und riesige Kurznasenbären traben durch die Steppe. Dazwischen tummeln sich Wollhaarmammuts. Die sind überraschenderweise beinahe noch unsere Zeitgenossen:

„Noch vor rund 4000 Jahren lebten die letzten Mammuts auf der Wrangelinsel vor der russischen Nordküste – zu einer Zeit, als die großen Pyramiden in Ägypten schon erbaut waren.“

Bald begegnen die Lesenden den ersten Vormenschen. Mit dem Australopithecus trennten sich vor nur etwa vier Millionen Jahren, im Pliozän, die Stammbäume von Menschen und Menschenaffen. Vorangegangen war das lange Miozän. Hier läuft man im Buch durch das ausgetrocknete Mittelmeer: eine riesige Salzwüste. Im Paläozän erlebt man den Einschlag eines Meteoriten vor 66 Millionen Jahren mit. Zwei Jahre lang verdunkelte sich der Himmel, und ein Massenaussterben begann. Den Platz der riesigen Sauropoden nahmen danach die Säugetiere ein.

### **Die Wissenschaft weiß nicht alles**

Der eigenwillige Aufbau des Buches führt dazu, dass auf das Aussterben der Dinosaurier ihre großen Perioden folgen, die Zeitalter Kreide, Jura und Trias. Die gestachelten Stegosaurier sind wohl den meisten Kindern ebenso ein Begriff wie der geflügelte Archaeopteryx, der erste Vogel der Erdgeschichte. Halliday überrascht auch hier mit einer kuriosen Reptilienart. Sie trägt den Namen Longisquama:

„Aus ihrem Rücken ragen lange Strukturen wie Hockeyschläger geformt in die Höhe, die als stark verlängerte Schuppen oder Federn gedeutet werden und möglicherweise beim Gleitflug helfen. Manche Forscher glauben allerdings, es handele sich um Abdrücke von Blättern, die zusammen mit dem einzigen Fossil erhalten blieben.“

Dass selbst die Wissenschaft noch nicht alles weiß, ist überhaupt eine wichtige Botschaft des Buches. Dass man wiederum genug weiß, um nicht Ideologen wie den Kreationisten auf den Leim zu gehen, wird ebenfalls deutlich. Dabei gab es in der Evolution tatsächlich so etwas Ähnliches wie einen Schöpfungsmoment: die „kambrische Explosion“ vor 540 Millionen Jahren. Wie aus dem Nichts waren plötzlich alle bis heute wichtigen Tierstämme vorhanden.

## **Keine Angst vor Komplexität**

Verschiedene Theorien erklären diese schnelle Vervielfältigung der Arten, etwa die des gestiegenen Sauerstoffgehalts in den Ozeanen. Halliday beschränkt sich auf die These vom evolutionären Wettlauf. Angetrieben wurde dieser vermutlich davon, dass im Kambrium die allesamt noch im Meer lebenden Tiere begannen, einander zu jagen. Und vor Jägern zu fliehen. Augen entwickeln sich, harte Panzer und Zähne, ganz neue Körperformen.

Die Komplexität der Evolution kommt in dieser Darstellung also keinesfalls zu kurz. Man könnte vielleicht sogar einwenden, dass manche Kapitel für Achtjährige eine Spur zu komplex geraten sind: Wie die allen Lebewesen gemeinsame Nutzung eines Protonenstroms zur Energiespeicherung die Entstehung des Lebens rund um alkalische Hydrothermalquellen nahelegt, ist jedenfalls nicht ganz leicht zu verstehen. Wer sich dafür interessiert, kann auch gleich zur ausführlichen Buchausgabe für Erwachsene greifen.

Andererseits hat zu viel Wissen noch selten geschadet. Außerdem geht es hier um viel: um unsere Herkunft und damit auch um unsere Zukunft. Man sollte das eine kennen, um das andere zu gestalten.