

Als zwei Vulkanausbrüche ein Paradies zerstörten

Georg Waldmann rekonstruierte aus Fossilien die Vergangenheit

NIEDERZISSEN. Georg M. Waldmann (33), Diplom-Biologe an der Heinrich Heine-Universität Düsseldorf, lud im Rathaus Niederrissen zu einer Reise ein. Sie dauerte kurzweilige drei Stunden, und doch war sie lang – mitten hinein ging's in die Eifeler Urgeschichte.

Rund 13 000 Jahre ist es her. Die Welt erholte sich eben erst langsam von der Eiszeit. Die Nordsee war teilweise noch zugefroren, so daß man von England nach Dänemark hätte laufen können. In der Ostsee stauten sich riesige Packeisshollen. Auch in den Sommermonaten wurde es in der hiesigen Gegend nicht wärmer als 19 Grad. Dennoch war die Landschaft von Eifel, Brohltal und Rhein laut Waldmann „reich, bunt und vielfältig“.



Zu einer Reise in die Urgeschichte lud Diplom-Biologe Georg Waldmann im Niederrissener Rathaus. Foto: Norbert Döhrn

Auenwälder am Rhein

Wälder aus Linden, Zitterpappeln, Birken und Eichen bedeckten das Land, Pferde galoppierten über weite, offene Grasflächen. In den Auenwäldern am Rhein tummelte sich eine Vielzahl von Kleintieren. Schilf und andere Sumpfpflanzen bildeten einen Grüngürtel. Insekten schwirrten über Bärenklau, Hahnenfuß, Wildrose und Maiglöckchen. Rehe, Füchse und Dachse, ja sogar Gemsen, Steinböcke und Braunbären bevölkerten das Land. Allein der Mensch war noch eine unbedeutende Spezies, die es gerade einmal auf einige Dutzend Exemplare brachte.

An einem Tag im Sommer sollte sich dies alles schlagartig verändern. Ein gewaltiges Erdbeben erschütterte das Land, eine immense Druckwelle ließ Bäume zersplittern wie Streichhölzer, und eine 40 Kilometer hohe Rauchsäule stieg zum Himmel auf. Es regnete Asche und Gesteinsbrocken. Dann: Dunkelheit. Rabenschwarze Nacht.

Was sich liest wie ein atomares Endzeit-Szenario aus einem Hollywood-Film war tatsächlich der erste von zwei verheerenden Vulkanausbrüchen im Gebiet des späteren Laacher Sees. Meterdick wurde das ihn umgebende Land unter Bims begraben, alles Leben ausgelöscht. In kürzester Zeit wurde aus einem Idyll eine düstere Mondlandschaft. Selbst der Rhein verkümmerte durch angeschwemmten Bims zu einem brackigen Fließchen. Noch 200 Kilometer unterhalb des Neuwieder Beckens war der Fischbestand komplett ausgelöscht, weil sich das Wasser des Rheins durch den Ausbruch derart aufgeheizt hatte.

Doch schon bald darauf bewies die Natur ihre bewundernswerte Fähigkeit zur Selbstheilung: Wasser vom Oberlauf des Rheins spülte das Ufer des Flusses frei. Die Fischbestände regenerierten sich aus der Mosel und anderen Zuläufen des Rheins, und auch an Land regte sich etwas. Erste „Pionierpflanzen“ wie der Sanddorn zeigten sich. Farne, Blau- und Preiselbeeren erwiesen sich als erstaunlich überlebensfähig und trieben auch nach zehn Jahren unter der Aschendecke neu aus. Auch Weiden, Zitterpappeln und Disteln durchstießen den Bims. Menschen und Tiere waren ohnehin geblieben, wo sie waren, und nicht etwa geflohen. „Wieso auch?“ stellt Waldmann die rhetorische Frage. „Sie wußten ja nicht, daß ein Vulkanausbruch Gefahr für sie bedeutete.“

Bislang war man davon ausgegangen, daß es im Bereich des heutigen Laacher Sees nur ein einziges Mal zu einem Vulkanausbruch gekommen ist. Bei seinen Ausgrabungen in der Goldenen Meile bei Sinzig fand Biogeologe Waldmann jedoch zwei Bimsschichten statt einer. Zwischen den beiden Gesteinslagen hatten sich „röhrenförmige Systeme“ erhalten, die sich als fossile Bäume entpuppten. Waldmanns Folgerung: Auf der ersten Bimsschicht hatte sich neuer Baumbestand bilden können, der erst durch einen zweiten Vulkanausbruch versteinert wurde.

Wie aber lassen sich Ereignisse, die 13 000 Jahre zurückliegen, so detailgenau rekonstruieren?

„Wir haben es hier mit einer Art Pompeji der Natur zu tun. Hier sind nicht Häuser und Menschen versteinert worden, sondern Pflanzen und

Tiere“, erklärt Waldmann. Aus seinen Darlegungen entsteht Schritt für Schritt das Bild der urgeschichtlichen Eifel: Fossilien verraten, welche Pflanzen im Brohltal und Umgebung wuchsen. Diese Pflanzen haben „Zeigereigenschaften“, an denen der Geobotaniker die Beschaffenheit des Bodens oder die klimatischen Bedingungen zu jener Zeit erkennen kann.

Ohne die entsprechenden Insekten als Befruchter aber können bestimmte Pflanzen nicht wachsen. Wenn es also Blumen gegeben hat, dann auch Bienen und Hummeln. Knochen- und Grätenfunde beweisen die Existenz verschiedener Tiere und Fische, die ihrerseits einen bestimmten Lebensraum bzw. eine bestimmte Wassertemperatur bevorzugen.

Wie in Mittelschweden

All dies gibt Georg Waldmann Aufschluß über längst vergangene Zeiten. Lange hat er gesucht, bis er ein Vergleichsgebiet entdeckte, in dem Klima und Vegetation heute vergleichbar sind mit der Eifel im „Alleröd“, jenem Zeitraum, der die ersten 1000 Jahre nach der Eiszeit beschreibt. Gefunden hat er es schließlich in Mittelschweden – was bedeutet, daß zwischen Sinzig und Brohl einst auch Elche umhergewandert sein könnten.

Mario Nowak

Georg Waldmann wird den Vortrag noch einmal in offiziellem Rahmen halten. Am 14. Dezember wird im Wappensaal des Rathauses Niederrissen eine große Ausstellung fossiler Funde aus dem Brohltal eröffnet.