

STEINHEIM

Eine riesige Sensation: Stück vom Steinheimer Meteoriten entdeckt

Es ist nur knapp zwei Zentimeter groß, aber eine riesige Sensation: In einem Kalksteinbrocken wurde ein Stück des Meteoriten gefunden.

Carolin Wöhrle | 13.09.2017



Stück vom Steinheimer Meteoriten gefunden

Schon 20 Jahre lang lag der große Kalksteinblock, der am Rande des Meteorkraters gefunden worden war, im Eingangsbereich des Meteorkratermuseums in Sontheim/Stubental. „Geologie zum Anfassen“: Besucher durften den Stein berühren.

Nach und nach öffnete sich gerade dadurch ein Riss im Gestein, der nun den Blick freigegeben hat auf eine faustdicke Überraschung und auf eine riesige Sensation: In dem unscheinbaren Steinblock ist ein knapp zwei Zentimeter langes Stück des Meteoriten eingeschlossen, der vor rund 14,8 Millionen Jahren das Steinheimer Becken geschaffen hat. Bisher war man davon ausgegangen, dass sämtliche Bruchstücke des Meteoriten beim Aufprall verdampft waren.

Erstes Bruchstück im Land

Vom Meteorkratermuseum aus wurde das abgebrochene Stück Kalkstein ins Naturkundemuseum Stuttgart gebracht und vom Paläontologen Dr. Michael Rasser untersucht. Er informierte daraufhin einen weiteren Kollegen, den Meteoriten- und Impaktforscher Dr. Elmar Buchner, der den Stein an der Universität Stuttgart untersuchte. „Ich war von diesem metallisch glänzenden Stück wie elektrisiert“, erzählt Buchner. „Allerdings sah es zunächst gar nicht so aus, als ob es sich um einen Meteoriten handelt, da Teile davon stark verwittert sind.“ Sogar Wissenschaftler vom renommierten Lunar and Planetary Science Institute aus Houston (Texas) wurden hinzugezogen.

Letzte Gewissheit gaben am Ende aufwendige Analysen mittels einer Laser-gestützten Mikrosonde: Bei dem metallischen Bruchstück, das in einer Spalte des Kalksteinblocks steckte, handelt es sich tatsächlich um ein Bruchstück des Steinheimer Meteoriten.

„Interessant in dem Zusammenhang ist vor allem, dass obwohl wir mit dem Steinheimer Becken den am besten erhaltenen Meteoritenkrater Deutschlands besitzen, Baden-Württemberg bislang das einzige Bundesland ohne einen erhaltenen Meteoriten war“, erklärt Dr. Michael Rasser: „Auch wenn es sich bei dem jetzigen Fund nur um ein wenige Zentimeter großes Metallfragment handelt, können wir sagen, dass es einer der seltensten Meteoritentypen überhaupt ist.“

Zwei getrennte Himmelskörper

Der Fund ist für die Wissenschaftler auch deshalb so bedeutend, weil sich jetzt endlich eine wichtige Frage klären lässt: Wurden das Steinheimer Becken und das Nördlinger Ries von ein- und demselben Meteoriten geschaffen, der in zwei Teile zerbrochen war? Oder war der Steinheimer Meteorit ein „Mond“ des größeren Nördlinger Meteoriten? Die Antwort: Der Nördlinger und der Steinheimer Meteorit waren zwei getrennte Himmelskörper. Während der Nördlinger Meteorit laut der Wissenschaftler vermutlich ein so genannter Steinmeteorit war, handelte es sich bei dem Steinheimer Meteoriten um einen deutlich kleineren aber sehr schweren Eisenmeteoriten.

Diese Art von Stein-Eisen-Meteorit (Pallasit) ist einer der seltensten Meteoritentypen überhaupt. „Das bedeutet aber nicht zwangsläufig, dass es sich um zwei unabhängige Meteoriteneinschläge gehandelt haben muss“, erklärt Dr. Buchner. Im Sonnensystem seien relativ kleine Asteoriden unterwegs, die einen oder mehrere noch kleinere Monde mit sich führen. „Ein solcher Doppelasteorid aus zwei unterschiedlichen Körpern könnte auch in Süddeutschland eingeschlagen sein“, so Buchner weiter.

Große Chance für Steinheim

Fürs kleine Steinheim ist der Fund eine große Chance, noch mehr Besucher anzulocken. „Das eröffnet uns ganz neue Möglichkeiten“, freut sich Bürgermeister Olaf Bernauer. Der Gesteinsbrocken mit dem eingeschlossenen Meteoritenstück ist mittlerweile wieder zurück am Albuch. Noch aber kann er offiziell nicht angeschaut werden. „Wir müssen jetzt erstmal eine neue Vitrine besorgen und das Museum entsprechend neu ausrichten“, erklärt Bernauer.

Nächstes Jahr werden die Überreste des Meteoriten im Steinheimer Meteorkratermuseum zu sehen sein – pünktlich zum 40-jährigen Bestehen.

Quelle: http://www.swp.de/heidenheim/lokales/kreisheidenheim/eine-riesige-sensation_-stueck-vom-steinheimer-meteoriten-entdeckt-15720199.html

<http://www.freunde-des-rieskratermuseums.de/>