

Meteorit von Braunschweig 23. April 2013 - 02:05 Uhr



Abb. 1: Einschlag des Braunschweig-Meteoriten (Foto: E. Seemann)

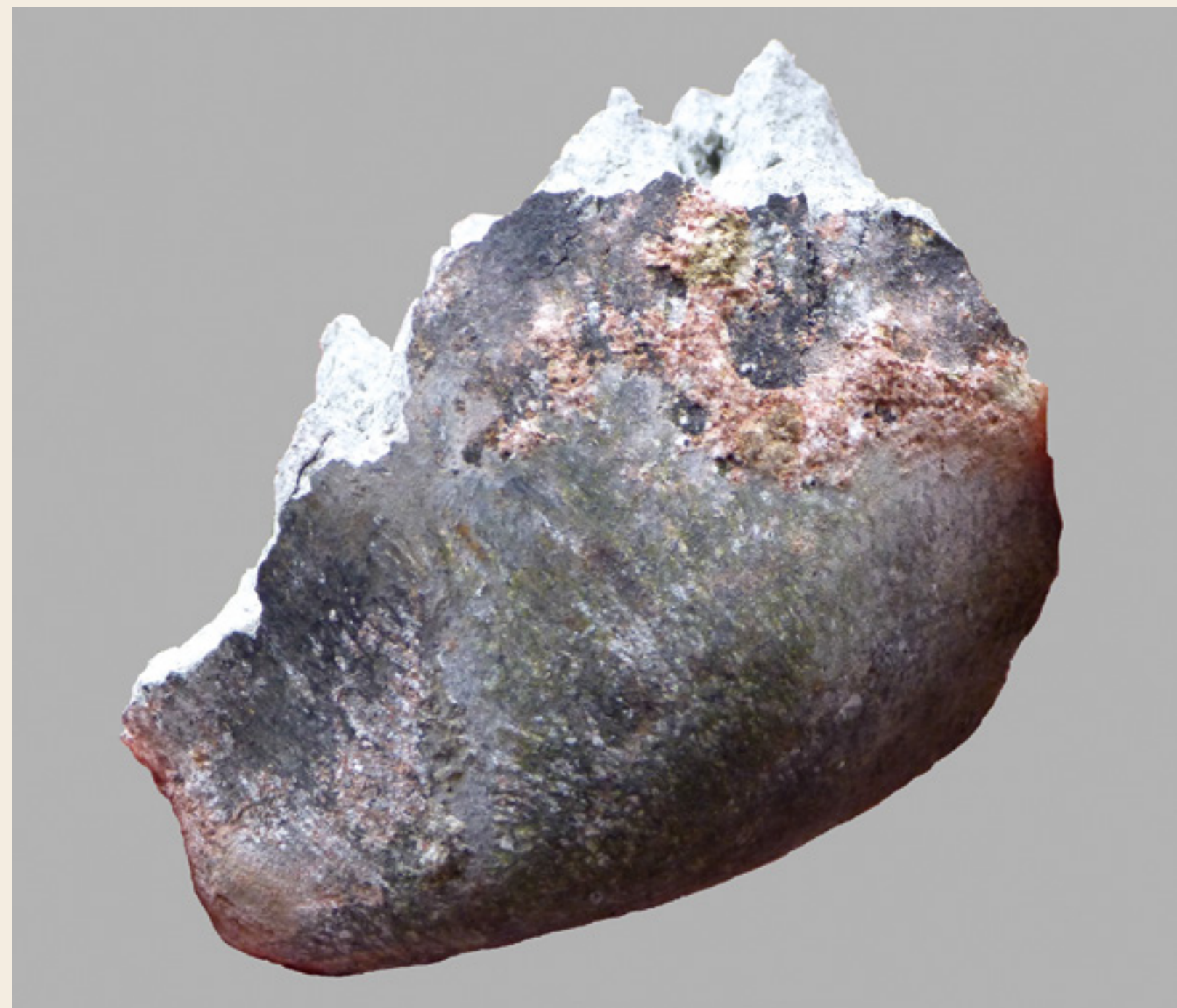


Abb. 2: Hauptmasse des Braunschweig-Meteoriten mit 214 g (Foto: R. Bartoschewitz)

Am 23. April 2013 kurz nach 2 Uhr morgens vernahm ein Anwohner der Steinaustrasse in Melverode einen lauten, langgezogenen „Rums“ und vermutete Einbrecher, es war jedoch nichts auffälliges zu erkennen.

Kurz vorher bemerkte Julian Maschow in Ahlum bei Wolfenbüttel, dass sich hinter ihm plötzlich der Himmel im Süden für ca. 1-2 Sekunden aufhellte, als ob es dämmere. Die Leuchterscheinung endete über ihm in Richtung Braunschweig, wie eine Silvesterrakete. Etwa 1,5 Minuten später erschrak er über einen lauten Knall, dem ein Grummeln folgte, das langsam abebbte.

Gegen 8 Uhr morgens bemerkte Erhard Seemann in der Steinaustrasse einen zerbrochenen Stein ca. 3 m vor seiner Haustür (Abb. 1), hielt ihn sofort für einen Meteoriten, dokumentierte die Entdeckung und sammelte die größeren Bruchstücke zusammen. Der komplette Stein von ca. 1,3 kg schlug mit einer solchen Wucht ein (ca. 250 km/h), dass die beim Aufprall entstandenen Stücke bis 20 m weit verteilt wurden und dass ein Hauptstück von lediglich 214 g erhalten blieb (Abb. 2). Das Betonpflaster wurde bei dem Einschlag komplett zerschmettert (Abb. 3). Das Hauptstück ist neben etwa 100 weiteren Fragmenten im Staatlichen Naturhistorischen Museum Braunschweig ausgestellt.

Dokumentiert wurde das Ereignis weiterhin durch die Meteor-Kamera von Mak Vornhusen in Vechta (~160 km Entfernung) (Abb. 4), das Lichtmeter der Wetterstation in Lindenbergl/Braunschweig (~240 km) und die Infraschall-Detektoren der BGR-Station I26DE bei Haidmühle/Bayern (~430 km). Aus allen Beobachtungsdaten wurden von Karl Wimmer die Flugbahn und das Streufeld kalkuliert (Abb. 5).

Die Auswertung zeigt, dass zusätzlich zum in Melverode entdeckten Meteoriten-Stück mindestens ein weiteres kleineres Stück im Gebiet zwischen Melverode und Salzdahlum niedergegangen sein muss, das bislang noch nicht entdeckt wurde.

Aufgrund der klimatischen Bedingungen sind weitere Stücke bereits recht stark verwittert und kaum vergleichbar mit dem frischen Material. Abb. 6 zeigt, wie weitere Stücke des Braunschweiger Meteoriten inzwischen aussehen könnten.

Der Meteorit von Braunschweig ist ein Olivin-Hypersten-Chondrit der Klasse L6. Chondrite sind etwa 4,5 Milliarden Jahre alte Steinmeteorite mit einem geringen Metallanteil (nickelhaltiges Eisen).



Abb. 3: Meteor-Kameral Aufnahme aus Vechta (copyright Mark Vornhusen)



Abb. 4: Zerstörung des Beton-Pflasters (Foto: R. Bartoschewitz)



Abb. 5: Kalkulation der Flugbahn (gelb) und des Meteoritenstreufeldes (rot) (K. Wimmer)



Abb. 6: So könnten Meteoritenbruchstücke von Braunschweig heute aussehen

Kontakte

Rainer Bartoschewitz
Meteoriten Labor
Weiland 37
38518 Gifhorn
www.meteorite-lab.de

GEOPARK Geschäftsstelle
Niedernhof 6
38154 Königslutter
Tel.: 05353/913 235
www.geopark.biz

