

Bemerkungen über Meteoriten.

Von Dr. L. Häpke.

Im VIII. Bande der Abhandlungen unseres Naturwissenschaftlichen Vereins habe ich über die Meteoriten des städtischen Museums zu Bremen berichtet. Bis zum Juni 1883 waren in demselben neun Fundorte vertreten, sieben von Meteoreisen und zwei von Meteorsteinen, nämlich Arva, Toluca, Zacatecas, Mexiko (ohne genauere Bezeichnung), Bitburg, Krasnojarsk, Imilac (Atacama), Mezö-Madaras und Pultusk. Ausserdem sind noch zwei Pseudometeoriten, Eisenmassen tellurischen Ursprungs, vorhanden, nämlich Proben einer Eisensau von Magdeburg sowie ein Stück von Ovifak an der grönländischen Westküste. Seit dieser Zeit hat sich die Anzahl der Meteoriten in den städtischen Sammlungen um die nachstehenden drei vermehrt.

1. Rancho de la Pila. Ein 137 g (ursprünglich 169 g) schweres Stück, dass von dem Seite 513 des oben genannten Bandes beschriebenen Meteoreisen herrührt und 1882 neun Leguas von Durango gefunden wurde. Die Hauptmasse von 46 Kilo Gewicht erwarb das Brittische Museum, während die Wiener Sammlung gegen den weiter unten genannten Monolithen von Esterville 21 g davon erhalten hatte. Das Stück zeigt auf beiden Schnittflächen schöne Widmannstättensche Figuren. Auf der grösseren Fläche findet sich, neben mehreren kleineren, ein 9 mm im Durchmesser haltender runder Einschluss von Troilit; auf der kleineren Fläche ist der Troilit speerförmig. Die abgerundete dritte Seite des nahezu prismatischen Eisens ist noch mit der ursprünglichen Schmelzrinde versehen. In dem Werke Brezina's „Die Meteoritensammlung des K. K. mineralogischen Hofkabinetts zu Wien am 1. Mai 1885“ ist Rancho de la Pila als oktaedrisches Eisen mit mittleren Lamellen zur Gruppe La Caille gezählt und den ähnlichen Funden von Charcas und Misteca angereiht. Es zeigt ausgezeichnet die Freiwitterung des oktaedrischen Skeletts.

Hieran möge sich die Mittheilung reihen, dass bei Durango kürzlich noch ein neuer Eisenmeteorit aufgefunden wurde, dessen Gewicht etwas über 40 Kilo beträgt. Nach dem mir von Herrn J. Hildebrand hier mitgetheilten Bericht des Herrn Hilmar Wilmanns in Durango, durch dessen Aufmerksamkeit der vorhin genannte prächtige Meteorit der wissenschaftlichen Welt erhalten wurde, ist an der Echtheit dieses neuen Fundes nicht zu zweifeln.

2. Esterville, Emmet County, Jowa, 43° 25' N. B., 94° 45' W. L. Greenwich. Am 10. Mai 1879, Nachmittags 5 Uhr, fielen bei sonnigem Himmel in Gegenwart verschiedener Zeugen zwei grosse Klumpen von 215 und 85 Kilo, sowie mehrere tausend kleinere Stücke von Erbsen- bis Faustgrösse. Cf. Peckham und

Shepard in American Journal, 1879, Bd. XVIII, S. 77 und 186. Den letztgenannten Klumpen bewahrt die Universität Minneapolis; London besitzt von diesem Falle 116, Paris 50, Wien 22 Kilo. Unser kleiner Monolith, welcher meist schwarz berindet ist, wiegt 21 g. An den hervorragenden warzenförmigen Stellen, wo die Rinde abgesprungen ist, hat er ein zinnweisses, fast silberglänzendes Ansehen. Ein Theil der Masse besteht aus grünlichem Silikatgestein: Olivin, Bronzit und triklinischem Feldspat. Nach Brezina gehört dieser Stein mit dem Funde von Hainholz bei Paderborn zu den Mesosideriten, die den Uebergang von den Chondriten zu den Eisenmeteoriten bilden. In dem Eisennetz finden sich die obigen Mineralien krystallisirt, wodurch die chondritische Struktur verhüllt wird.

3. Campo del Pucara in der Cordillere von Catamarca, Argentinien, $27^{\circ} 20'$ S. Br., $67^{\circ} 20'$ W. L. Die Hauptmasse des Meteoriten, welcher 1879 gefunden wurde, war 1882 auf der Argentinischen Ausstellung zu Buenos Aires. Göttingen und Wien besitzen davon Proben; an letzterem Orte sind jedoch nur 5 g. In London und Paris ist dieser Fund nicht vertreten. Durch die Güte des Herrn Professor L. Brackebusch in Cordoba, Argentinien, erhielt unsere Sammlung 14,5 g. Das Eisen gehört zu der Pallasitgruppe und hat grosse Aehnlichkeit mit dem von Imilac (Atacama). Es ist ein metallisches Netzwerk mit hakigen Krümmungen, in dessen Tiefen sich braunes Silikatgestein findet. Mit der Lupe sieht man im Innern der Eisenkammern warzige Erhöhungen, die von beginnender Schmelzung herrühren, sowie hellgraue Partikeln eines aschenähnlichen Silikats. Nach einer Mittheilung aus Göttingen ist eine Analyse bislang noch nicht gemacht worden.

Von einem im nordwestlichen Deutschland gefallenem Meteorstein mag hier noch eine Notiz über die den Fall begleitenden Umstände folgen, die mir erst jüngst zur Kunde kamen, in den wissenschaftlichen Werken aber nicht mitgetheilt sind. Nach dem Fallen und Auffinden eines Meteoriten hat man die chemischen und mineralogischen Eigenschaften desselben meist mit minutiöser Genauigkeit festgestellt, ohne auf die Licht-, Wärme- und Schallerscheinungen beim Fall besondern Werth zu legen. Für die Frage nach der Herkunft und Zusammensetzung dieser merkwürdigen Körper, sowie zur Erklärung der begleitenden Umstände scheinen mir dieselben jedoch eine besondere Beachtung zu verdienen. — Ueber den Meteorstein von Gütersloh in Westfalen berichtete Professor Dove nach den Angaben des Dr. Stohlmann, Leiters der meteorologischen Station in Gütersloh. Poggendorffs Ann., Band 84, S. 465. Einen Auszug davon giebt Dr. O. Buchner: Die Meteoriten in Sammlungen, Leipzig 1863. Der Fall ereignete sich am Gründonnerstag, den 17. April 1851, Abends 8 Uhr. Eine Feuerkugel von röthlichem Lichte verbreitete eine ungewöhnliche Helle am Himmel, die 12 Sekunden anhielt. Sie zog von Nordost nach Südwest, hinterliess einen langen Schweif und zerstob in einer Höhe von etwa 45° in viele kleine leuchtende Funken. Fast zwei Minuten

später hörte man ein 8—10 Sekunden anhaltendes Geräusch wie ferner Kanonendonner und endlich einen fallenden Körper hart aufschlagen. Am andern Morgen fand der Kolonist Diepenbrock, der unmittelbar vor der Stadt wohnte, an der Stelle, wo er den Fall vernommen hatte, einen schwarzberindeten Stein. Derselbe hat 3 Zoll Durchmesser und wiegt 900 g. Er ist aschgrau und zeigt kleine kugelige Parthien neben Körnern von gediegenem Eisen in der Grösse eines Stecknadelknopfes. Der Stein befindet sich in der Berliner Sammlung; von einem später gefundenen schon ziemlich verwitterten Stücke sind 109 g in London, 87 g in Wien und 12 g in Paris.

Herr A. Schierenberg aus Frankfurt a/M., der in den fünfzig Jahren in Horn bei Detmold ansässig war, hatte dort das Meteor als Leuchtkugel gesehen und nach der mir im vorigen Sommer gemachten mündlichen Mittheilung damals einen Bericht der „Weser-Zeitung“ eingesandt. Derselbe ist unter der Ueberschrift: „Das Meteor vom Gründonnerstag“ am 3. Mai 1851 abgedruckt. Darin heisst es im Wesentlichen: der ganze Horizont wurde des Abends um 8 Uhr durch eine Feuerkugel dermassen erhellt, dass der Teutoburger Wald und die Externsteine in scharfen Umrissen hervortraten. „Drei Minuten nach dem Verschwinden des Leuchtens hörte man ein donnerähnliches Getöse, das drei Secunden anhielt und in der ganzen Umgegend vernommen wurde. Die Bewegung war von Horn gegen Westen gerichtet, einige Grade nach Norden, so dass die Linie über Gütersloh nach Münster fiel.“

Einmal durch Herrn Schierenberg aufmerksam gemacht, fand ich nun noch in demselben Blatte weitere Mittheilungen über diese Feuerkugel. Letztere wurde als glänzendes Meteor genau zu gleicher Zeit in Bremen und Oldenburg beobachtet, wo man eine geschlängelte, nach Süden gerichtete Bahn beobachtet haben wollte. In Aurich war die sehr langsam sinkende Feuerkugel sogar durch die Wolkenhülle sichtbar geworden, in der noch längere Zeit eine Helligkeit zurückblieb. Es sah dort aus, als ob der Mond vom Himmel fiele. In Iburg, $5\frac{1}{2}$ Meilen von Gütersloh, hatte man auch ein donnerartiges Getöse vernommen.

Aus Osnabrück wurde vom Montag, 21. April, geschrieben: „Die ausgezeichnet schöne Feuerkugel war von der Grösse des Mondes, aber von weit intensiverem Lichte. Sie sank im Südosten in senkrechter, nicht zu schneller Bewegung herab und liess hinter sich einen leuchtenden Streifen, dessen unteres Ende sich in mehrere glänzende Sterne theilte. Das Meteor, welches andere Zeugen mit dem Platzen einer Rakete verglichen, schien ganz in der Nähe gefallen zu sein, was doch Täuschung war.“ Aus Herford und Soest berichtete die Weser-Zeitung dasselbe Phänomen. — Ich behalte mir vor, auf den Zusammenhang dieser und anderer ähnlichen Erscheinungen mit dem Ursprunge und der Zusammensetzung der Meteorite später zurückzukommen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Häpke L

Artikel/Article: [Bemerkungen über Meteoriten. 358-360](#)