Der Meteorit von Dhurmsala im k. k. Hof-Mineraliencabinet, ein Geschenk von dem kön. grossbritannischen Vicekönig und Generalgouverneur von Indien, Lord Viscount Canning.

Von dem w. M. W. Haidinger.

Wenige Meteoriten erregten durch den Temperaturzustand, in welchem sie auf unserer Erde anlangten, so grosse Aufmerksamkeit, als dieser von Dhurmsala im Punjab, gefallen um 2 — 2½ Uhr Nachmittags, am 14. Juli 1860, von dem, ganz abweichend von vielen anderen Fällen, die Berichte von einer so niedrigen Temperatur gegeben wurden, dass Männer, welche die Bruchstücke anfhoben, gezwungen waren, sie wieder fallen zu lassen, so sehr erstarrten ihre Finger an dem tiefen Frost.

Heute habe ich die Ehre ein Bruchstück von diesem wirklich kalt auf der Erde angelangten Meteoriten vorzulegen. Es ist ein freundliches Geschenk, unmittelbar an das k. k. Hof-Mineralien-cabinet übersandt, von dem gegenwärtigen Vicekönig und General-gouverneur von Indien, Right Honourable Charles John Viscount Canning. Wir sind, mein hochverehrter Freund, Herr Director Hörnes und ich, dem theilnehmenden Geber zu dem verbindlichsten Danke verpflichtet. Ich bin dem ersten noch besonders dankbar für die so freundliche Mittheilung desselben zur Ansicht und zur Vorlage an dem heutigen Tage.

Die Geschichte der Meteoriten aus diesem Falle, obwohl im Ganzen neu, hat doch schon unsere Aufmerksamkeit vielfach seit der ersten Nachricht beschäftigt. Ich gebe darum hier eine rasche Über-sicht. Von meinem trefflichen Freunde, Herrn Thomas Oldham, Director der geologischen Landesaufnahme von Indien, erhielt ich dieselbe am 2. November des verflossenen Jahres. Von der hohen Wichtigkeit durchdrungen, hatte ich bereits am darauffolgenden

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Tage, den 3. November die Ehre, einen bezüglichen Bericht der hochverehrten Classe vorzulegen und damit die Priorität für Mittheilung in den wissenschaftlichen Kreisen in Europa zu gewinnen. Wenige Tage darauf schrieb ich an den Herrn Deputy Commissioner in Dhurmsala selbst. Wohl waren von Oldham Exemplare in Aussicht gestellt, aber der Fragen in Bezug auf den Fall selbst waren so viele nicht ganz aufgehellt, dass ich glaubte, meinem Wunsche früher als es durch den Umweg über Calcutta gelingen würde, auch für das k. k. Hof-Mineraliencabinet in den Besitz von Bruchstücken zu gelangen, die ja nach der Wahrscheinlichkeit sehr reichlich vorlagen, nachgeben zu dürfen. Die Sendung konnte über Bombay gehen. Ja im günstigsten Falle könnten von uns aus mehrere Vertheilungen geschehen, wenn mir Exemplare anvertraut würden. Herr Reginald F. Saunders schrieb mir auch sogleich wieder in der allerzuvorkommendsten Weise. Ich erhielt das Schreiben am 9. Juni; er sagte freundlichst nicht weniger als vierzehn Stücke zu, zur Vertheilung entsprechend meinen eigenen Anträgen. Er hatte sie auch bereits über Calcutta abgesandt.

In Calcutta selbst, waren in der Sitzung der *Asiatic Society of Bengal* bereits am 5. September Berichte, am 3. October Exemplare der gleichzeitig bei Dhurmsala, und dem zwanzig englische Meilen davon entfernten Bowarna gefallenen Meteoriten, vorgelegt worden. Der Bericht in dem IV. Hefte von 1860 des *Journal of the Asiatic Society of Bengal* war uns am 20. Juli d. J. zugekommen.

Wenn ich nun den früheren Mittheilungen entsprechend, gerne die mir in Aussicht stehenden Exemplare zu einer umfassenderen Bearbeitung verwenden wollte, so ist die gegenwärtige frühere Anhersendung eines Exemplares an das k. k. Hof-Mineraliencabinet durch den Vicekönig und Generalgouverneur selbst, ein so höchst erfreuliches und anerkennenswerthes Ereigniss, dass wir es gerne für die rasche Vorlage des Meteoriten selbst benützen.

Herr Saunders hatte mir eine Abschrift seines officiellen Schreibens an den Secretär des Gouvernements vom Punjab, Herrn R. H. Davies, gesandt. Dasselbe ist nebst anderen Angaben von Herrn Henry Cope aus Umritsur u. s. w. in dem *Journal of the Asiatic Society* (Seite 410) enthalten. Endlich dasselbe und noch Mehreres in einem Beilagsblatte unmittelbar mit dem Exemplare des Meteoriten von Lord Canning gesandt. Aus diesen Quellen und Herrn Saunders Schreiben selbst, kann ich mehrere Notizen bei-

fügen, wenn auch das Wichtigste bereits in meiner Mittheilung vom 3. November 1860 enthalten war.

Sechs verschiedene Fallorte von Steinen werden namhaft gemacht: 1. Der Graben unter dem Dhurmsala-Kotwalee bei dem Dorfe Sadeir; 2. der Kasernen-Hügel, nahe dem Reconvalescenten-Hause; 3. der Guifluss, vier Meilen entfernt von dem Kotwalee; 4. der Paradeplatz des „Sheredil Police Bataillons"; 5. Dorf Kerayree und 6. Bowarna. Von allen wurden Meteoriten-Bruchstücke aufgesammelt. Die Orte liegen sämmtlich in der Richtung von NNW. gegen SSO. In dem ersten Berichte ist vorausgesetzt, dass der Zug des Meteors eben die genannte nordsüdliche sei. Eine Beobachtung in dem *Journal of the Asiatic Society* aus grosser Entfernung, von Amritsir aus, würde auf die entgegengesetzte Richtung deuten. Eine Anzahl Fragen, welche ich unmittelbar neuerdings Herrn Saunders gestellt, dürften vielleicht zu einigen Erläuterungen Anlass geben, welche ich später werde mittheilen können. Namentlich sandte ich einen Separat-Abdruck von Herrn Professor Lawrence Smiths wichtiger Abhandlung über den Fall vom 1. Mai 1861 (*New Concord* oder *Guernsey County Ohio*) zur Vergleichung.

Das grösste Stück war bei Dhurmsala gefallen, das kleinste bei Bowarna. Das erstere war in mehrere Bruchstücke zerfallen, hatte aber nach der Schätzung wohl mehr als Einen Fuss im Durchmesser. Nach der Thatsache, die so trefflich von Lawrence Smith bei dem Ohiofall vom 1. Mai 1861 nachgewiesen ist, dass die schwersten Steine in der Richtung des Zuges die äussersten sind, würde sich auch hier die Richtung von SSO nach NNW vermuthen lassen. Das Gewicht des schwersten ist auf vier Mounds Pucka geschätzt, nicht Muckee, wie ich aus der Handschrift las, aber die genaue Vergleichung mit unseren bekannten Gewichten fehlt.

Eine Angabe findet sich, dass ein Stein nächst der Kaserne sechs Fuss tief in die Erde eingedrungen sei, während die Durchschnittstiefe doch nur einen bis anderthalb Fuss war. Eine andere Angabe, dass einer der Augenzeugen die Erscheinung als von Gestalt einer Tanne oder Fichte beschrieb. Im Ganzen dürfte sonach der letzte Theil des Sturzes nicht sehr von der senkrechten Richtung aus dem Raume abgewichen haben.

Exemplare werden nun bald von diesem Falle in den Sammlungen verbreitet sein. Ausser der Sammlung in Calcutta sind in

Ostindien noch die Museen von Rourkee, Amritsir, Lahore, ferner das britische Museum, durch den Rev. G. O. Barnes, amerikanischen Missionär in Lahore, die Smithsonian Institution, durch den Ritter de Costanza, in Amritsir, das Museum in Turin genannt. Ein Exemplar wurde an Herrn v. Schlagintweit nach Berlin gesandt. Über die von mir nun erwarteten Exemplare werde ich nicht säumen später zu berichten.

Über die steinige Natur des Meteoriten selbst hier nur Weniges. Er wird sich ziemlich gut in des Freiherrn v. Reichenbach dritte Sippe, die freilich sehr umfassend ist, und in derselben etwa zwischen die Fleckigen, wie l'Aigle und andere und die nachfolgenden, wie Parnallee, Assam, Bremervörde u. s. w. einreihen. Es ist ausgezeichnete Tuffstructur, die Grundfarbe viel heller Grau, sehr wenige, sogenannte braune Rostflecken, die übrigens ja nicht von Eisenoxyd-Hydrat herrühren können, wo der Stein selbst wasserlos ist. Der durch das Stück geführte Schnitt hat zwei ganz verschiedene Oberflächen entblösst, die eine ziemlich gleich im Korne, die Theilchen höchstens eine Linie gross, die andere mit einer grösseren Anzahl von nahe viertelzölligen Einschlüssen der verschiedenartigsten Beschaffenheit, nach Farbe und Structur, die hellgrauen nahezu weissen, mehr krystallinisch, die dunkelbraunen mehr dicht. Dazu die beiden fein eingesprengten metallischen Körper, Eisen und Magnetkies nicht sehr häufig, und zwar auch hier Spuren einer Überrindung von Magnetkies auf rundlichen, deutlich abgerollten Theilchen im Durchschnitte sichtbar, doch nicht so allgemein, wie bei dem Parnallee-Steine. Der Stein ist ziemlich fest und erinnert auch schon durch seine hellere Farbe an den Stein von Kakowa. Die Rinde bräunlich-schwarz und ohne Glanz, nahezu matt zeigt in dem vorliegenden Stücke, 3″, $2\frac{3}{4}$″ und $\frac{1}{2}$ Zoll, wohl den Charakter der flach-schüsselförmigen Vertiefungen, aber begreiflich ohne besondere Orientirung, wo das Stück nur einen kleinen Theil eines grossen Ganzen macht.

Das Ganze Stück wog etwas über 10 Loth (175 Grm.); so wie es entzwei geschnitten und polirt ist, hat das Grössere $6\frac{7}{8}$ Loth (120·3 Grm.). Ich fand das specifische Gewicht = 3·151 bei 16° R.; auch hier nahe dem Parnallee-Steine von 3·175 bei 18°. Dort auch wie hier zeigten Reihen von Luftblasen Porosität an. Die Härte wohl ziemlich ungleich, zwischen 5·0 und 6·0. Begreiflich wirkt das Eisen etwas auf den Magnet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: 44_2

Autor(en)/Author(s): Haidinger, von Wilhelm Karl

Artikel/Article: Der Meteorit von Dhurmsala im k. k. Hof-Mineraliencabinet, ein Geschenk von dem kön. grossbritannischen Vicekönig und Generalgouverneur von Indien, Lord Viscount Canning. 285-288