

Dieser flüchtige Ueberblick mag hinreichen, um den geschichtlichen Werth dieser ausserlesenen Sammlung, den doppelten für das Museum, und den Edelmuth des Gebers zu bezeichnen. — Das verflossene Jahr gewährt uns eine neue Bürgschaft, wie rasch durch patriotischen Gemeinsinn eine vaterländische Anstalt zur Vollkommenheit vor schreiten könne, und, wie wir hoffen und glauben, auch ferner vor schreiten werde. —

Beilage A. I.

Beschreibung der Bohumilizer Meteormasse.

Die Gestalt der Bohumilizer Meteormasse ist die eines unregelmässig viereckigen Klumpen, dessen drei Dimensionen 15", 12" und 8" sind. Die Figur der Masse gestattet keine Vergleichung mit irgend einem anderen Gegenstande, vielweniger lässt sie sich auf eine regelmässige zurückführen. Die Oberfläche derselben ist im hohen Grade uneben, das heißt, sie besteht aus abwechselnden Erhabenheiten und Vertiefungen; letztere sind, besonders auf der einen Seite der Masse, welche durch einen gekrümmten scharfen Rücken in zwei ungleiche gegen einander geneigte Abhänge getheilt wird, kesselförmig oder schüsselförmig, und haben an ihrem Rande einen Durchmesser von 1 bis 2 Zoll, auch gruppiren sich einige solche Vertiefungen zu grösseren, von einem Durchmesser von 4 bis 6 Zoll. Diese, für die Meteormassen wie es scheint, charakteristischen Vertiefungen, haben einige Ahnlichkeit mit denen, welche sich bei beginnendem Thauwetter auf Schnee- und Eismassen bilden.

Die Meteormasse ist mit einer ziemlich dicken Minde von braunem und gelblichen Eisenoxydhydrat überzogen, welche sich auf der Masse selbst durch die Länge der Zeit gebildet haben mag; die Farbe der Masse von außen ist

dem gemäß nelkenbraun, mit dunklern und lichtern, auch ochergelben in einander verfließenden Flecken.

Im Innern ist die Farbe lichtstahlgrau, etwas heller als die einer frisch geseltenen Fläche von Schmiedeisen, doch nicht so licht, als die Farbe der elbogner Meteormasse.

Eine mit Salpetersäure geätzte Schnittfläche zeigt die für die Meteormassen charakteristischen, von Widtmannstedten zuerst beobachteten, und nach ihm benannten Figuren, wie sie der heilige Abdruck, der von der Masse selbst gemacht wurde, darstellt. Vergleicht man diese Figuren mit denen der elbogner Masse, so ergeben sich folgende Unterschiede:

Die meisten erhabenen Linien erscheinen auf der Bohumilizer Masse sparsamer als auf der elbogner, die Zwischenfelder, welche auf letzterer von zweierlei Art, heller und dunkler, die ersten durch die Lupe betrachtet von äußerst zarten sich durchkreuzenden Linien durchzogen, die letzteren aber ganz fein geförnt erscheinen, sind auf unserer Masse blos einerlei, nämlich sehr deutlich, schon mit freiem Auge bemerkbar, von Linien durchzogen, die sich unter schiefen Winkeln schneiden, die aber nicht mit den weißen erhabenen Linien parallel sind. Die Fläche selbst erhält dadurch Ähnlichkeit mit den sogenannten gestrichenen äußeren Gestalten mancher Mineralien. Bei der elbogner Masse schneiden sich die weißen Linien meistens unter Winkeln von 60° und 120° . Bei der Bohumilizer Masse ist diese Regelmäßigkeit nicht bemerkbar, die Winkel, unter welchen sich diese Linien (auf dem Abdruck die stärkeren schwarzen) schneiden, sind durchaus nicht constant; am häufigsten finden sich noch die von ungefähr 70° und 110° ; auch gehen die Richtungen dieser Linien nicht so durch die ganze Masse, sie sind vielmehr häufig unterbrochen. Diese Beschaffenheit der Schnittfläche lässt schon vermuten, daß die Masse zusammengesetzt sey, und wirklich gelingt es auch durch anhaltende starke Schläge an hervorragenden Ecken, oder

dünnern abgeschnittenen Stücken, die Zusammensetzungsstücke von einander zu trennen; sie zeigen dann eine Ähnlichkeit mit der ästigen Gestalt der sibirischen Eisenmasse; es scheint daher die ganze Masse aus solchen körnigen und ästigen Stücken zusammengesetzt, welche, ohne mit einander verschmolzen zu seyn, hakenförmig in einander greifen, und dicht an einander schließen. Daß die Winkel, unter welchen die oben erwähnten Linien auf der gesamten Schnittfläche der Masse sich schneiden, nicht constant seyn können, ergibt sich daraus, weil die Schnittfläche nicht alle Individuen, aus welchen die Masse zusammengesetzt ist, unter dem nämlichen Winkel schneidet.

Theilbarkeit ist bei der Masse wahrnehmbar, und die Theilungsrichtungen scheinen sich rechtwinklig zu schneiden, als Theilungsgestalt würde daher das Hexaeder anzunehmen seyn. Diese Theilungsfächen wurden erhalten, indem ein zum größten Theile von der Masse abgesägtes Stück mit Gewalt abgerissen wurde; es zeigten sich an der abgerissenen Stelle Zusammensetzungsfächen, Bruchflächen von hakiger Beschaffenheit, und deutliche Theilungsfächen; wegen der großen Zähigkeit der Masse lassen sich aber diese nicht wohl verfolgen, um über ihre wahre Richtung völlige Gewißheit zu erhalten.

Die Masse zeigt einige bedeutende Zwischenräume in Gestalt von Rissen und Klüsten, welche auf eine merkwürdige Weise durch ein Gemenge von Graphit, magnetischem Eisenkies, und einer silberweißen körnigen, etwas spröden Metallsubstanz ausgefüllt sind; letztere, welche auch in kleinen Partien in der elbogner Masse bemerkt wurde, findet sich auch hier noch in einzeln eingesprengter Gestalt in der Masse, hauptsächlich aber am Rande zwischen der Metormasse und den größern Graphitknollen, deren einige gegen einen Zoll im Durchmesser haben. Auch auf dem beiliegenden Abdrucke zeigen sich diese Stellen, und in der Nachbarschaft derselben ist die Structur der Masse

viel unregelmäßiger. Der Magnetkies erscheint gleichfalls in ansehnlichen Partien, fast von der Größe einer Haselnuss, und er ist von höchst feinkörniger Zusammensetzung.

Zippe.

Beilage A. II.

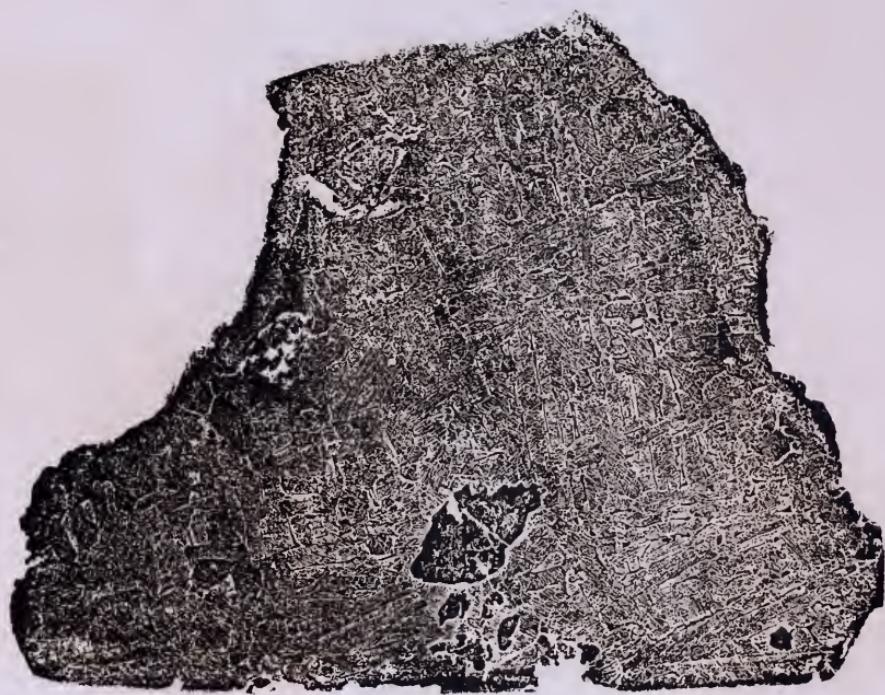
Chemische Untersuchung der Bohumilizer Eisenmasse.

Das specifische Gewicht der Eisenmasse ist gleich 7,146. Beim Auflösen von 100 Gewichtstheilen derselben in Salzsäure, entwickelte sich Schwefelwasserstoffgas, welches in eine Bleizuckerlösung geleitet, einen Niederschlag von Schwefelblei gab, dessen Menge 0,81 Schwefel anzeigen. Die Salzsäure ließ einen selbst in Königswasser unauflöslichen Rückstand von 1,12, welcher aus einem Gemenge von Reißblei (Graphit) und kleinen metallisch glänzenden Blättchen von lichtgrauer Farbe bestand. Die salzsäure Auflösung wurde mit Salpetersäure gekocht, um das Eisen auf die höchste Oxydationsstufe zu versetzen, dann durch kohlensaures Kali zerlegt, und der erhaltene Niederschlag mit Azammoniak digerirt. Die blaue ammoniakalische Auflösung hinterließ nach dem Verdampfen und Ausglühen 5,11 Gewichtstheile Nikeloxyd, welche 4,01 Theile metallisches Nickel anzeigen.

Es besteht also die Bohumilizer Eisenmasse in 100 Theilen, aus:

Eisen	94,06
Nikel	4,01
Graphit und einer noch näher zu erforschenden metallischen Substanz . .	1,12
Schwefel	0,81
	<hr/>
	Summa 100,00.

Prof. Steinmann.



Meteoreisen von Bohumilic.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen](#)

Jahr/Year: 1830

Band/Volume: [1830](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Beilage A. I. 26-29](#)