

VI. Die Meteoriten des Kgl. Mineralogischen Museums in Dresden.

Von Dr. R. Schreiter.

Die Meteoritensammlung des Kgl. Mineralogischen Museums in Dresden hat besonders im Laufe der letzten Jahre wertvollen Zuwachs erfahren, so daß es geboten erscheint, über ihren derzeitigen Stand einen Bericht zu veröffentlichen, in dem zugleich eine gedrängte Übersicht über ihre Entwicklung gegeben werden soll. Nach Ausweis des von H. Gössel aufgestellten alten Katalogs vom Jahre 1846 waren, abgesehen von zweifelhaften Meteoriten, wie Collina di Brianza, San Sacramento Lake u. a. bis dahin Stücke von nur fünf Fall- bzw. Fundorten vorhanden. Drei Stück des berühmten Pallaseisens Krasnojarsk und zwei Magura bildeten den einzigen Bestand an Meteoreisen, während die Meteorsteine mit L'Aigle, Lasdany und Stannern vertreten waren. Bis Ende 1875 führt der Generalkatalog des Kgl. Mineralogischen Museums Meteorsteine von acht verschiedenen Fallorten an (Bishopville, Hessle, Kernouvé, Knyahinya, L'Aigle, Lasdany, Pultusk und Stannern) und Meteoreisen bereits von 14 Fundorten (Bitburg, Bohumilitz, Braunau, Elbogen, Imilac, Krasnojarsk, Madoc, Magura, Nenntmansdorf, Putnam County, Seeläsgen, Steinbach, Toluca, Zacatecas). In der im Jahre 1882 in den Sitzungsberichten der Isis von A. Purgold veröffentlichten Abhandlung wird ein Verzeichnis über die Meteoritensammlung gegeben, die danach 24 verschiedene Fälle von Meteorsteinen und 34 verschiedene Fälle von Meteoreisen umfaßt. Das Januar 1887 von J. V. Deichmüller abgeschlossene, gleichfalls in den Abhandlungen der Isis erschienene Verzeichnis weist demgegenüber schon 35 verschiedene Fälle von Meteorsteinen und 50 verschiedene Funde von Meteoreisen auf.

Von dieser Zeit ab ist die Meteoriten-Sammlung teils durch Schenkungen, teils durch Tausch oder auch Kauf stetig gewachsen, so daß sie Ende 1909 Meteorsteine von 62 und Meteoreisen von 53 verschiedenen Fundorten aufwies.

Derneueste, Dezember 1911 gezählte, in diesem Verzeichnis nachgewiesene Bestand gibt Meteorsteine von 96 verschiedenen Fallorten und Meteoreisen von 66 Fundorten an, zusammen Meteoriten von 162 verschiedenen Lokalitäten. Hierbei sind aber die Moldavite und Billitonite mit eingerechnet.

Vornehmlich aber wurde der ansehnliche Bestand durch Eingliederung einer Meteoritensammlung aus dem Nachlaß des verstorbenen Realschuldirektors in Wien, Eduard Döll, korrespondierenden Mitgliedes der Isis, erreicht, die von Herrn Richard Baldauf in Dresden dem Kgl. Mineralogischen Museum überwiesen wurde.

Die Meteoriten sind im Anschluß an das System Rose-Tschermak-Brezina aufgestellt. Nach diesem ergibt sich für das am Ende der folgenden

Arbeit angeführte petrographische Verzeichnis die folgende Gliederung, die unter Berücksichtigung der Glasmeteorite und unter Weglassung der in der Sammlung fehlenden Unterarten der Meteoritenkunde von E. Cohen, Heft III, 1905, S. 13 entnommen wurde:

- 1) **Tektite oder Glasmeteorite.** Billitonite, Moldavite.
- 2) **Steinmeteorite.** Silikate überwiegend gegen die metallischen Teile.
- 2A) **Achondrite.** Eisenarme Steine, im wesentlichen ohne runde Chondren.
 - a) Chladnit (Chl). Bronzit.
 - b) Amphoterit (Am). Bronzit mit Olivin.
 - c) Eukrit (Eu). Augit mit Anorthit.
- 2B) **Chondrite.** Im wesentlichen aus Bronzit, Olivin, Nickeleisen bestehend, mit runden oder mit runden und polyedrischen Chondren.
 - a) Howarditischer Chondrit (Cho). Eckige Ausscheidungen und spärliche, rundliche Chondren. Zum Teil glänzende Rinde.
 - b) Weifser Chondrit (Cw). Weiße, ziemlich lockere Massen mit spärlichen, meist weissen Chondren.
 - c) Weifser Chondrit, geadert (Cwa).
 - d) Weifser Chondrit, breccienähnlich (Cwb). Mit grauer oder schwarzer, breiter Rindeninfiltration.
 - e) Intermediärer Chondrit (Ci). Zwischenglied zwischen den weissen und grauen Chondriten. Feste, polierbare Masse, weiße und graue Chondren, fest in der Grundmasse steckend und mit ihr entzweibrechend.
 - f) Intermediärer Chondrit, geadert (Cia).
 - g) Intermediärer Chondrit, breccienähnlich (Cib).
 - h) Grauer Chondrit (Cg). Graue, feste Massen, mit verschiedenfarbigen, auch glasreichen oder gesprenkelt aussehenden Chondren, welche fest in der Grundmasse stecken.
 - i) Grauer Chondrit, geadert (Cga).
 - k) Grauer Chondrit, breccienähnlich (Cgb).
 - l) Schwarzer Chondrit (Cs). Meist hellfarbige Chondren fest in einer durch feinverteilte Kohle dunkelgrau bis schwarz gefärbten Grundmasse.
 - m) Kohliges Chondrit (K). Stark kohlehaltiger, mattschwarzer Chondrit von niederem spezifischen Gewicht, metallisches Nickeleisen fast oder ganz fehlend.
 - n) Kohliges Kügelchenchondrit (Kc). Zerreibliche oder halbharte Grundmasse, durch freien Kohlenstoff dunkelgrau oder schwarz gefärbt, mit harten, bei Zerbrechen des Steins ganz bleibenden Kügelchen; erheblicher Eisengehalt.
 - o) Kügelchenchondrit (Cc). Lockere Grundmasse mit meist zahlreichen, harten, feinfaserigen Chondren, welche bei Zerbrechen des Steins ganz bleiben.
 - p) Kügelchenchondrit, geadert (Cca).
 - q) Kügelchenchondrit, breccienähnlich (Ccb).
 - r) Ornansit (Cco). Zerreibliche Masse ganz aus Chondren bestehend.
 - s) Kristallinischer Kügelchenchondrit (Cck). Harte, feinfaserige Kügelchen, in einer lockeren, etwas kristallinischen Grundmasse, bei deren Zerbrechen erstere teils ganz bleiben, teils mitbrechen.
 - t) Kristallinischer Chondrit (Ck). Harte, braune, feinfaserige Kügelchen, fest in einer kristallinischen Grundmasse steckend. Rinde meist rau und grob, lose anhaftend.
 - u) Kristallinischer Chondrit, breccienähnlich (Ckb).

2C) **Siderolithe.** Übergänge von den Steinen zu den Eisen. Nickel-eisen in der Masse zusammenhängend, auf Schnittflächen in getrennten Körnern erscheinend.

Mesosiderit (M). Olivin und Bronzit, kristallinisch.

3) **Eisenmeteorite.** Metallische Teile gegen die Silikate überwiegend oder allein herrschend.

3A) **Lithosiderite.** Übergänge von den Steinen zu den Eisen; Silikate körnig-kristallinisch in einem auch auf Schnittflächen zusammenhängend erscheinenden, aus der Trias bestehenden oktaedrischen Nickeleisennetze.

a) Siderophyr (Si). Bronzitkörner mit accessorischem Asmanit in der Trias.

b) Pallasit (P).

c) Pallasit, breccienähnlich (Pb).

3B) **Meteoreisen.**

I) **Oktaedrite.** Eisen mit schaligem oder Skelettaufbau nach den Oktaederflächen, aus Balken-, Band- und Fülleisen bestehend, bei der Ätzung von polierten Schnittflächen die Widmanstätten'schen Figuren zeigend.

a) Oktaedrit mit feinsten Lamellen (Of). Breite der vollständigen (aus Balkeneisen mit beiderseitiger Hülle von Bandeisen bestehenden) Lamelle bis 0,2 mm. Felder überwiegend.

b) Oktaedrit mit feinen Lamellen (Of). Breite der vollständigen Lamelle 0,2 bis 0,4 mm.

c) Oktaedrit mittlerer Lamellenbreite (Om). Breite der vollständigen Lamelle 0,5 bis 1 mm.

d) Oktaedrit mit groben Lamellen (Og). Lamellenbreite 1,5 bis 2 mm.

e) Oktaedrit mit größten Lamellen (Ogg). Lamellenbreite über 2,5 mm, durchweg oder neben Lamellen von geringerer Breite.

f) Breccienähnlicher Oktaedrit, Copiapogruppe (Obc). Größter Oktaedrit mit Silikatknollen.

g) Breccienähnlicher Oktaedrit, Zacatecasgruppe (Obz). Haselnuß- bis walnußgroße Körner von oktaedrischer Struktur mit zahlreichen kleinen, rundlichen Troilitausscheidungen.

II) **Hexaedrite.** Struktur und Spaltbarkeit hexaedrisch.

a) Normaler Hexaedrit (H). Einheitliche, durch das ganze Stück durchlaufende Struktur, bei der Ätzung die Neumann'schen Linien ergebend (Hexaederzwillinge nach einer Oktaederfläche).

b) Breccienförmiger Hexaedrit (Hb). Aus verschiedenen orientierten hexaedrischen Körnern bestehend.

III) **Ataxite.** Eisen ohne durchlaufende Struktur, sei es im ganzen, sei es in größeren Teilen.

a) Babbsmillgruppe (Db). Nickelreich; homogene glanzlose Masse.

b) Nedagollagruppe (Dn). Nickelarm; körnig, ohne Wülste.

c) Muchachosgruppe (Dm). Nickelarm; körnig, porphyrisch durch Forsterit.

4) **Fundstücke zweifelhafter Natur.**

In der genannten Reihenfolge der Gruppen, die auch aus den Angaben der Vertikalreihe des petrographischen Verzeichnisses ersichtlich ist, sind die Meteoriten alphabetisch eingeordnet. Die zweite Vertikalreihe gibt den Namen der Stücke an, der bekanntlich nach dem Fall- bzw. Fundort gewählt wird.

Im Interesse einer einheitlichen Nomenklatur hat Cohen (Meteoritenkunde) sich dagegen ausgesprochen, daß Berwerth sich veranlaßt gesehen hat, die von vielen Autoren angenommene Bezeichnung nach Brezina zum Teil abzulehnen. Somit ist man zurzeit gezwungen, die Benennungen nach beiden Autoren anzuführen, will man sich nicht der Gefahr des Mißverständnisses bei Meteoriten nahe beieinander gelegener Fundorte aussetzen. Wo nichts besonderes hinzugefügt, ist die Bezeichnung nach der Arbeit von Brezina gewählt: „Die Meteoritensammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums am 1. Mai 1895“, erschienen in den Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, X. Band, Wien 1895. Die mit der Signatur Bw versehenen, meist in Klammern eingeschlossenen Ortsnamen beziehen sich auf das Meteoritenverzeichnis von F. Berwerth, Ende Oktober 1902 aufgenommen und veröffentlicht in den Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, XVIII. Bd., Wien 1903. Außerdem besitzt die Dresdner Sammlung noch einige Stücke neuerer Fallzeit, die natürlich in den oben genannten Verzeichnissen nicht berücksichtigt werden konnten. Hierher gehört der Pallasit von Marjalahti, einer Bucht des Ladogasees, gefallen am 1. Juni 1902 und beschrieben von L. H. Borgström in den Bull. de la Comm. geolog. de Finlande 1903, Nr. 14. Ein Schaustück der Sammlung bildet das 16 605 g schwere, zu den Oktaedriten mit feinsten Lamellen zu rechnende, an einer Fläche angeätzte Stück, das einem nach den Angaben des Missionars Berger im Frühjahr 1903 bei Richmond, Bezirk Gibeon, Deutsch-Südwest-Afrika gefallenem Meteoriten („Zwilling“) angehört und demnach als Richmond-Mukerop im petrographischen Verzeichnis eingestellt worden ist. Der andere Hauptteil dieses Eisens und eine aus dem ursprünglich ganzen Block herausgeschnittene Platte befinden sich im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden. Richmond-Mukerop ist vielleicht mit einer 1550 g schweren Meteoritenplatte Amalia-Farm (bei Gibeon) in Verbindung zu bringen, die noch während der Drucklegung dieses Verzeichnisses in den Besitz des Museums kam und deshalb in die Tabellen aufgenommen werden konnte. Dieses Eisen zeigt die Flufsstruktur in hervorragender Weise ausgeprägt. Beide Eisen sind der Sammlung durch Herrn R. Baldauf übergeben worden. Weiterhin kam das Kgl. Mineralogische Museum durch Kauf in den Besitz eines 3515 g schweren, zu den Atacamaeisen gehörigen Meteoriten, der nach den Angaben des Finders, eines nur vorübergehend in Dresden anwesenden Herrn E. Rühle, im Jahre 1905, 144 km von Antofogasta entfernt, an der Eisenbahn nach Calama, Chile, im Abraum einer Salpetergrube gefunden wurde. Nach Einsicht in die Karte wäre die Bezeichnung Las Salinas berechtigt, wenn es sich nicht etwa im Laufe der Zeit als ein Bruchstück schon beschriebener anderer Chile-Eisen erweist.

Die unter Abteilung 4 im petrographischen Verzeichnis angeführten Fundstücke tragen gleichfalls den Namen des Fundorts und setzen sich nach neueren Arbeiten aus zweifelhaften Meteoriten zusammen, die zum Teil als Kunstprodukte (Schweifseisen u. dgl.) angesehen werden*).

Die Rubrik „Nähere Bezeichnung des Fall- bzw. Fundorts“ erhebt keinen Anspruch auf völlig genaue, ins einzelne gehende Ortsbestimmung. Wer sich dieser unterziehen will, muß, abgesehen von Abhandlungen über

*) Überdies verfügt das Museum über einen ca. 50 kg schweren, in der Mitte zersägten Block und kleinere Stücke gediegenen Eisens in den Basalten von Uifak, Grönland, und Weimar bei Kassel, die als tellurisch anzusehen sind.

Einzelmeteoriten, die zitierten Arbeiten von Brezina und Berwerth, die die geographische Länge und Breite des Ortes angeben, zur Hand nehmen, als auch die Meteoritenkunde von E. Cohen benutzen, die leider infolge Todes des Verfassers 1905 mit dem III. Bande, der die Ataxite und einen Teil der Oktaedrite behandelt, ihren vorzeitigen Abschluß gefunden hat.

Eine gute Literaturzusammenstellung findet man überdies in dem Werke von E. A. Wülfing: „Die Meteoriten in Sammlungen und ihre Literatur.“

Vertikalreihe 3 des petrographischen Verzeichnisses gibt die Gewichte der betreffenden Meteoriten an, während in Vertikalreihe 4 die Fall- oder Fundzeit vermerkt ist.

Um eine Übersicht über die Verteilung der Meteoriten auf die einzelnen Länder zu geben, ist ein zweites Verzeichnis fertiggestellt worden. Die nach Anführung des Landes eingesetzten Ziffern stellen die Anzahl der verschiedenen Lokalitäten für das betreffende Land dar. Außerdem erschien es wünschenswert, die petrographische Signatur abgekürzt hinter den Namen der einzelnen Meteoriten anzuführen. Dabei konnte nachgewiesen werden, daß hinsichtlich der Einteilung der Meteoriten nach dem System Rose-Tschermak-Brezina wesentlich verschiedene Anschauungen in den Arbeiten der bekanntesten Meteoritenforscher vertreten werden, ein Umstand, der bei genauer Betrachtung erklärlich erscheint. Einmal sind die Unterabteilungen der Meteoriten, was im Wesen einer jeden systematischen Gruppierung liegt, nicht scharf gegeneinander abgegrenzt, so daß ein Meteorit nach dem Standpunkte des einen Forschers zur ersten Unterabteilung gerechnet wird, während ein anderer vorzugsweise die Merkmale der zweiten, ihr verwandten Unterabteilung sieht und ihn deshalb zu dieser stellt. Des weiteren ist zu beachten, daß den verschiedenen Autoren meist nur Bruchstücke von einem Meteoriten zur Untersuchung vorgelegen haben, die unter sich wesentliche Verschiedenheiten aufweisen können.

Wenn aber Kennzeichen, die die Hauptgruppen von einander trennen, nicht mehr als typische anerkannt werden, so erscheint das System selbst gefährdet und müßte einem besseren Platz machen, das auf Grund anderer schärferer Einteilungsmerkmale aufzustellen wäre. So ist Berwerth in neueren Arbeiten dazu gelangt, die dichten und körnigen Meteoreisen als Abkömmlinge von Oktaedriten aufzufassen, die im festen Zustande durch Erhitzung entweder außerhalb unserer Atmosphäre oder vielleicht gar zum größten Teile von seiten der Menschen umkristallisiert sind. Er bezeichnet diesen Vorgang der molekularen Umlagerung der oktaedrischen Eisen in kristallinisch-körnige Massen als Metabolisierung und schlägt für solche Eisen die Bezeichnung „Eisenmetabolite“ vor. Berwerth hat bereits im Sitzungsbericht der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, math.-naturw. Klasse 1905, 114, den ersten Beweis für die Richtigkeit seiner Anschauung durch einen künstlichen Versuch erbracht, indem er eine kleine Platte des Meteoreisens Toluca erhitze und dabei zeigte, daß sich der normale Kamazit α in eine kristalline Masse von körnigem Gefüge mit flimmerigem Wechselleuchten von Körnern (Kamazit β) verwandelte. Damit stimmen die Untersuchungen von F. Rinne und H. E. Boeke (N. Jahrb. f. Min. 1907) überein, die unter anderem feststellten, daß die Struktur des plessitführenden Meteoreisens El Inca durch Umkristallisieren im festen Zustande des Materiales eintrat. In neuester Zeit

sind diese künstlichen Versuche mit gleichem Erfolg an anderen Eisen vorgenommen worden.

Eine ähnliche Abhängigkeit von den Oktaedriten hatte Berwerth schon viel früher für die Hexaedrite angenommen. Bereits im Jahre 1897 war er in einer kurzen Notiz in den Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums in Wien für die Meinung eingetreten, daß sämtliche Meteoreisen ursprünglich ein Gefüge nach oktaedrischem Bau besitzen, und die auf unsere Erde gefallenen Hexaedrite nichts weiter als abgebröckelte Körner aus einem riesengroßen oktaedrischen Eisen sind, da an der größeren Zahl der Hexaedrite Andeutungen oktaedrischen Gefüges zu erkennen sind. Jetzt erscheint auch verständlich, warum Brezina im Meteoritenverzeichnis einzelne Eisen den körnigen Hexaedriten einreihet, die Berwerth als Oktaedrite aufgefaßt haben will. So zählt Brezina das Meteoreisen Mount Joy, das auf der Schnittfläche Neumannsche Linien mit hier und da eingestreuten Kriställchen von Troilit erkennen läßt, der Gruppe breccienähnlicher Hexaedrite zu, während Berwerth es zu den Oktaedriten mit größten Lamellen rechnet (Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, Wien 1897, XII, Not. 56—57). Zu derselben Gruppe stellt dieser Forscher das Meteoreisen São Julião, das Brezina gleichfalls als breccienförmigen Hexaedrit auffaßt. Das Kgl. Mineralogische Museum in Dresden besitzt zwei Platten aus diesem Eisen im Gewicht von 95,5 g und 175 g. Die leichtere Platte wurde an einer Fläche angeätzt, wobei mehrfach gebogene Lamellen sichtbar wurden. Es liegt bei dieser Erscheinung, die mehrfach an Oktaedriten zu beobachten ist, am nächsten, an eine gewaltsame Störung während des Durchgangs durch die Atmosphäre zu denken, will man nicht eine Veränderung beim Aufprall auf die Erde annehmen. Auf der Fläche des gleichen Eisens verstreut, aber an manchen Stellen massenhaft angehäuft, treten im Nickeleisen Nebengemengteile, vor allem Schreibersit auf, der als Phosphornickeleisen eine bei den verschiedenen Meteoriten wechselnde chemische Zusammensetzung besitzt. Durch einen Gehalt an Schreibersit ist gleichfalls das Meteoreisen Copiapo ausgezeichnet, das sich aber von São Julião wegen seines überwiegenden Gehalts an Silikaten unterscheidet. Die eigentümlich breccienartige Struktur dieses Eisens kommt dadurch zustande, daß die Silikate in Form scharfkantiger, bruchstückähnlicher Aggregate im Nickeleisen eingeschlossen liegen. Danach bildet das Meteoreisen Copiapo gleichsam die Brücke zwischen den Hexaedriten mit breccienartiger Struktur (Hb) und den Mesosideriten (M), weshalb es von Berwerth die Signatur Hb + M erhalten hatte. Dagegen ist es im Katalog von Brezina als Typus der nach ihm benannten Copiapogruppe unter die breccienähnlichen Oktaedrite eingereiht worden. Ebenso will E. Cohen das Meteoreisen Salt River, das Berwerth und Brezina zu den Hexaedriten, Chestervillegruppe, rechnen, zu den Oktaedriten mit feinsten Lamellen gezählt wissen, da die gesamte Struktur und chemische Zusammensetzung dafür spreche (Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, Wien 1900).

Der Aufbau der verschiedenen Meteoreisen erscheint demgemäß nicht mehr so einfach, als er früher häufig angenommen wurde. Unter Oktaedriten oder oktaedrischen Eisen verstand man solche Eisen, denen ein schaliger oder skelettförmiger Aufbau nach den Oktaederflächen zukommt. Mehrfach hat sich aber gezeigt, daß Zwillinge bzw. Viellinge möglich sind. E. Cohen führt in seiner Meteoritenkunde 1904, III, S. 251, die

von F. Berwerth in übersichtlicher Weise zusammengestellten Resultate an:

„1. Das Balkeneisen ist, ob es nun als selbständiges einfaches Individuum (hexaedrisches Eisen) auftritt oder als Lamelle am Aufbau des oktaedrischen Eisens teilnimmt, ein polysynthetischer Zwilling, dessen Zwillingslamellen nach sämtlichen 12 Flächen von (112) gelagert sind (Neumannsche Linien).

2. Das meist lamellar ausgebildete Balkeneisen in den oktaedrischen Eisen ist nach vier Flächenpaaren des Oktaeders polysynthetisch verzwillingt. Die Oktaederfläche ist gleichzeitig Zwillingsebene und Verwachsungsfläche. Beispiel: Toluca.

3. Ein oktaedrischer Zwillingskomplex tritt mit einem Zwillingskomplex gleicher Art in Zwillingsverbindung. Eine Oktaederfläche ist gleichzeitig Zwillings- und Verwachsungsebene. Beispiel: Wiederholungszwilling Mukerop (Bethanien).

4. Nicht alle sogenannten oktaedrischen Eisen zeigen Zwillingsbau. Darin ist ein verwendbares Unterscheidungsmerkmal für eine zukünftige Einteilung der oktaedrischen Eisen gegeben.“

E. Cohen fährt dann weiter fort: „Es muß einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, diese Verhältnisse an umfangreichem Material und größeren Platten, als mir zur Verfügung stehen, weiter zu verfolgen.“

Dies ist verschiedentlich und nicht nur mit Rücksicht auf den Zwillingsbau geschehen. Zum Beispiel hat Rinne ein auf der Farm Goamus bei Gibeon in Deutsch-Südwestafrika gefundenes Meteoreisen untersucht und an ihm festgestellt, daß neben den nach der Ätzung auftretenden, sich rechtwinklig kreuzenden Kamazitzügen untergeordnet, orientiert zu 45° gegen sie andere Lamellen auftreten, die als solche nach dem Hexaeder zu deuten sind. Da der Aufbau nach dem Oktaeder vorherrsche, die Würfellamellen im Vergleich zu denen nach dem Oktaeder zurückträten, so handle es sich um eine Abart der Oktaedrite, für die Rinne den Namen Tessera-Oktaedrit vorschlägt (N. Jhrb. f. Min. 1910, Bd. 1, S. 115—117). Nach Ätzfiguren ähnlicher Art zu urteilen, die an anderen wenigen Stücken der Dresdner Sammlung zu beobachten sind, dürfte sich herausstellen, daß auch andere Eisen den Aufbau des Goamus-Typus besitzen.

Die neuesten Arbeiten über Meteoriten streben, wie gezeigt, eine andere Einteilung der Meteoreisen an, von denen die Oktaedrite als die ursprünglich nicht veränderten angesehen werden. Aber selbst hinsichtlich der althergebrachten Einteilung der Meteorsteine machen sich Meinungsverschiedenheiten geltend, die kaum alle darauf zurückgeführt werden können, daß beträchtliche Unterschiede in der Struktur an einem Stücke vorkommen, von dem abweichende Teile in die Hände des jeweiligen Untersuchenden gelangten, sondern die mehr ihren Grund in der abweichenden Auffassung der Hauptmerkmale einer bestimmten Gruppe zu haben scheinen. Bei Meteoriten, die einem einzigen Fall angehören, fallen solche Abweichungen nicht auf. So wird Pultusk, der im Verzeichnis als grauer Chondrit, breccienähnlich (Cgb) angeführt wird, in anderen Sammlungen in die Gruppe grauer Chondrit (Cg) oder auch grauer Chondrit, geadert (Cga) eingereiht, sicher mit gleichem Recht. Wenn z. B. ein Meteorstein von Pultusk von Rath (Cohen, Meteoritenkunde II, S. 73) als chondrenfrei beschrieben, also als Achondrit aufgefaßt wird, so darf es auch nicht

verwunderlich erscheinen, wenn geringe Differenzierungen an den übrigen Steinen vorhanden sind, die zuweilen vereint ja an einem und demselben vorkommen können.

Die angeführten Abweichungen sollten einzig und allein zeigen, welche Schwierigkeiten sich zurzeit bei Aufstellung einer Meteoritensammlung ergeben, die noch nach dem System Rose-Tschermak-Brezina als dem in Deutschland vorherrschenden und noch zweifellos besten gewählt wurde. Nach welcher Richtung hin sich die von maßgebenden Meteoritenforschern vorgeschlagenen Änderungen des Systems bewegen, war der zweite Gesichtspunkt, der dabei zugrunde gelegt worden ist. Dem Verfasser lag es fern, eine eigene Einteilung anzustreben. Und endlich dient das Gesagte zur Rechtfertigung insofern, als in zweifelhaften Fällen nach Prüfung der einschlägigen Literatur, nach Untersuchung des in der Dresdner Sammlung befindlichen Stückes die von einem Autor vertretene Ansicht angenommen, die eines zweiten aber abgelehnt wurde. Inwieweit es gelungen ist, den verschiedenen Standpunkten gerecht zu werden, mag das Verzeichnis lehren.

Zum Schlusse sei es gestattet, einige Bemerkungen über die Tektite (Moldavite, Billitonite und Australite) zu bringen, die im Verzeichnis im System der Meteoriten aufgenommen worden sind. Es sollte damit nur der persönliche Standpunkt des Verfassers dieser Arbeit wiedergegeben werden, der sich trotz der vielen, in neuester Zeit gemachten Einwände gegen die Sufssche Auffassung von der kosmischen Natur der genannten Gläser nicht entschließen konnte, sie als zweifelhafte Fundstücke zu bezeichnen. So lange nicht befriedigende Erklärungen einer irdischen oder künstlichen Herstammung beigebracht werden, so lange ist nach der gründlichen Arbeit von F. E. Sufes (Jahrbuch der K. K. Geol. Reichsanstalt Wien 1901, S. 193) kein Grund einzusehen, weshalb sie als Meteoriten nicht aufgeführt werden sollen. Erwähnt muß aber werden, daß Berwerth gelegentlich eines Vortrags „Über Oberflächenstudien an Meteoriten“ (Tschermaks Mitteilungen 1910, S. 165) zu dem Schlusse gelangt ist, „daß den jetzigen Oberflächen der Moldavite und wohl auch der Billitonite und Australite die Zeichen himmlischer Abkunft nicht aufgebrannt sind“. Des weiteren weisen B. Ježek und J. Woldrich in den Abhandlungen der Böhmischen Akademie 1910, Nr. 30, auf Obsidiane mit moldavitähnlicher Oberfläche hin, weshalb Woldrich mehr der Ansicht des irdisch-vulkanischen Ursprungs ist, während Ježek sich vorsichtiger hält und darauf aufmerksam macht, daß sowohl natürliche als auch künstliche Gläser durch chemische Einwirkungen eine tektitähnliche Oberflächenstruktur erhalten können.

Überdies sprechen die von Brun unternommenen, von R. Beck in den Monatsberichten der Deutschen Geol. Ges. 1910, Nr. 3, mitgeteilten Versuche über die in Tektiten eingeschlossenen Gase, daß sie gegenüber den Obsidianen (s. auch F. E. Sufes) ihre Selbständigkeit auch in dieser Hinsicht insofern wahren, als ihnen Chlor und Chlorwasserstoff fehlen und außerdem ein hoher Gehalt an Kohlenoxyd und Kohlendioxyd eigen ist, der den Obsidianen abgeht.

Bei der großen Zahl exakter Untersuchungen an Tektiten, die auch in neuester Zeit vorgenommen werden, steht zu hoffen, daß die Frage nach dem Ursprung dieser eigenartigen Körper bald endgültig gelöst wird.

I. Meteoritenverzeichnis

petrographisch geordnet.

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
1. Tektite oder Glasmeteorite	Billitonit	Dendang, Billiton, Java	10,5; 23; 56,5	?
	Moldavit	Moldauthein, Budweis, Böhmen, Österreich	1; 1,5; 3,5; 6,5; 8,5; 8,5; 9; 9,5	?
2. Steinmeteorite				
A. Achondrite				
a) Chladnit (Chl)	Bishopville	Sumterville, Süd-Carolina, Vereinigte Staaten	2	25. III. 1843
	Shalka	Bisempore, Bancoorah, Bengalen, Ostindien	9,3	30. XI. 1850
b) Amphoterit (Am)	Jelica	Jezevica, Čačak, Serbien	36,3; 162,5	1. XII. 1889
	Manbhoom	Manbazar, Pargana, Bengalen, Ostindien	0,7	22. XII. 1863
c) Eukrit (Eu)	Jonzac	Barbezieux, Charente inférieure, Frankreich	1,2	13. VI. 1819
	Stannern	Iglau, Mähren, Österreich	400	22. V. 1808
B. Chondrite				
a) Howarditischer Chondrit (Cho)	Siena	Cosona, Pienza, Toscana, Italien	1,1; 53,5	16. VI. 1794
b) Weißer Chondrit (Cw)	Cabezzo de Mayo	Muros, Murcia, Spanien	Spl. 22,5; Spl. 25; 106,7	18. VIII. 1870
	Kaande (Oesel Bw.)	Insel Oesel, Livland, Rußland	Spl. 0,1	11. V. 1855
	Lançon Bw.	Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône, Frankreich	0,8; 0,9	20. VI. 1897
	Mauerkirchen	Altkirchen, Innviertel, Österreich	5,4	20. XI. 1768
	Mordvinovka (Pawlograd Bw.)	Berdjansk, Ekaterinoslaw, Rußland	214,5	19. V. 1826
c) Weißer Chondrit, geädert (Cwa)	Girgenti	Sizilien, Italien	86,5	10. II. 1853
	Groß-Liebenthal	Odessa, Cherson, Rußland	Spl. 0,5	19. XI. 1881
	Hartford (Linn County Bw.)	Marion, Iowa, Vereinigte Staaten	20,3; 84	25. II. 1847
	Kuleschowska	Romen, Poltawa, Rußland	149	12. III. 1811
	Mócs	Klausenburg, Siebenbürgen, Ungarn	44; 102,8; 157,5	3. II. 1882
	Politz	Köstritz, Gera, Reufs j. L., Deutschland	418,5	13. X. 1819

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
	Scheikar-Stattan (Buschhof Bw.)	Jakobstadt, Kurland, Rufsland	4,4	2. VI. 1863
	Wold Cottage	Wold Newton, York- shire, Grofsbritannien	13,3	13. XII. 1795
d) Weifser Chondrit, breccienähnlich (Cwb)	Lissa (+Cwa)	Bunzlau, Böhmen, Österreich	11,2	3. IX. 1808
e) Intermediärer Chondrit (Ci)	Alfianello	Brescia, Cremona, Italien	12,5; 73,9; 241	16. II. 1883
	Dhurmsala	Lahore, Kangra, Punjab, Ostindien	166,5; 203	14. VII. 1860
f) Intermediärer Chondrit, geädert (Cia)	Agen	Monclar, Tormeins, Lot- et-Garonne, Frankreich	0,4	5. IX. 1814
	Château-Renard	Montargis, Loiret, Frankreich	0,9; 12,7; 32	12. VI. 1841
	Nerft	Swajahn, Kurland, Rufsland	6,5; 76,5	12. IV. 1864
	New Concord	Zanesville, Muscingum, Ohio, Vereinigte Staaten	7,1; 41	1. V. 1860
g) Intermediärer Chondrit, breccienähnlich (Cib)	L'Aigle	Normandie, Frankreich	22,5; 72; 80,5; 84; 117	26. IV. 1803
h) Grauer Chondrit (Cg)	Knyahinya	Berezna, Unghvar, Ungarn	27,3; 32,5; 89,5; 267	9. VI. 1866
	Zavid Bw.	Rozanj, Zwornik, Bosnien	18,5	1. VIII. 1897
i) Grauer Chondrit, geädert (Cga)	Barbotan	Roquefort, Lot-et-Garonne u. Landes, Frankreich	13,2	24. VII. 1790
	Charsonville	Meung-sur-Loire, Loiret, Frankreich	60,2	23. XI. 1810
	Lasdany (Lixna Bw.)	Dünaburg, Witebsk, Rufsland	11,2; 317	12. VII. 1820
	Monroe (Cabarras County Bw.)	Cabarras, Nord-Carolina, Vereinigte Staaten	7,5	31. X. 1849
	Parnallee	Madura, Ostindien	66,5	28. II. 1857
	Saurette (Apt Bw.)	Apt, Vaucluse, Frankreich	Spl. 0,1	8. X. 1803
k) Grauer Chondrit, breccienähnlich (Cgb)	Chantonnay	Nantes, La Rochelle, Ven- dée, Frankreich	2,5; 14; 37	5. VIII. 1812
	Doroninsk	Daurien, Irkutsk, Sibi- rien, Rufsland	1,9	6. IV. 1805
	Elgueras (Cangas de Onis Bw.)	Cangas de Onis, Spanien	73,5	6. XII. 1866

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
	Homestead (West Liberty Bw.)	West Liberty, Jowa, Vereinigte Staaten	3,4; 28,5; 990	12. II. 1875
	Mező-Madarasz	Nagy-Völgy, Maros, Siebenbürgen, Ungarn	11,5; 98	4. IX. 1852
	Molina	Murcia, Spanien	1,3	24. XII. 1858
	Pultusk	Ostrolenka, Polen, Rußland	10,5; 17,8; 19,8; 111,5; 187; 352	30. I. 1868
	Ställdalen	Nya-Kopparberg, Dalekarlien, Schweden	0,2; 115	28. VI. 1876
	Tom Hannock Creek	Renssela, New-York, Vereinigte Staaten	6,1	Fund 1863
l) Schwarzer Chondrit (Cs)	Baratta	Deniliquin, Neu-Süd-Wales, Australien	22,5	? V. 1845
	Farmington (Washington Bw.)	Washington, Kansas, Vereinigte Staaten	396	25. VI. 1890
	Mac Kinney	Collen, Texas, Vereinigte Staaten	56,5; 98	1870
	Renazzo	Cento, Ferrara, Italien	8,2	15. I. 1824
m) Kohliger Chondrit (K)	Alais	Vezenobres, Alais, Gard, Frankreich	Spl. 0,3	15. III. 1806
	Nagaya	Entre Rios, Argentinien	1,4	1. VII. 1879
	Orgueil	Montauban, Tarn-et-Garonne, Frankreich	Spl. 1,4	14. V. 1864
n) Kohliger Kugelchen-Chondrit (Kc)	Indarch	Hankendy, Schuscha, Transkaukasien, Rußland	19,5	7. IV. 1891
o) Kugelchen-Chondrit (Cc)	Antifona (Collescipoli Bw.)	Terni, Spoleto, Italien	5; 44,6	3. II. 1890
	Ausson	Montrejeau, Haute-Garonne, Frankreich	Spl. 1,2; 106	9. XII. 1858
	Bjurböle Bw.	Borgå, Finland, Rußland	51,5	12. III. 1899
	Borkut	Szigeth, Marmaros, Ungarn	Spl. 1,8	13. X. 1852
	Hessle	Söder, Hafsla-Viken, Upsala, Schweden	137,5	1. I. 1869
	Misshof (Baldohn Bw.)	Baldohn, Kurland, Rußland	164,5	10. IV. 1890
	Pine Bluff (Little Piney Bw.)	Waynesville, Pulaški, Missouri, Vereinigte Staaten	11,2	13. II. 1839
	Sarbanovac (Sokobanja Bw.)	Sokobanja, Alexinae, Serbien	233,5	3. X. 1877
	Timochin	Juchnow, Smolensk, Rußland	5,5	25. III. 1807
	Torre (Assisi Bw.)	Assisi, Perugia, Italien	40,6	24. V. 1886

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
p) Kugelchen-Chondrit, geadert (Cca)	Trenzano	Brescia, Chiari, Italien	10,4; 45; 164	12. XI. 1856
q) Kugelchen-Chondrit, breccienähnlich (Ccb)	Bath	Aberdeen, Dacota, Vereinigte Staaten	35,7; 39	29. VIII. 1892
	Cereseto	Casale, Piemont, Italien	0,7; 1,2	17. VII. 1840
	Forest (Winnebago County Bw.)	Winnebago, Iowa, Vereinigte Staaten	14,2; 14,8; 51,4	2. V. 1890
	Gnarrenburg (Bremervörde Bw.)	Landdrostei Stade, Hannover, Deutschland	Spl. 0,3	13. V. 1855
	Kesen	Kesen, Iwate, Japan	5,3; 77	13. VI. 1850
	Krawin (Tabor Bw.)	Bechin, Böhmen, Österreich	0,3; 3,2	3. VII. 1753
	Mooresfort	Tipperary, Irland, Großbritannien	6,2	? VIII. 1810
	Ochansk (Tabor Bw.)	Tabor, Perm, Rußland	8,4; 11; 16,3; 17,8; 28,5	30. VIII. 1887
	Waconda	Mitchell, Kansas, Vereinigte Staaten	1,6; 17,7; 19,1	Fund 1874
	Weston	Fairfield, Connecticut, Vereinigte Staaten	8,7; 49	14. XII. 1807
r) Ormansit (Cco)	Allegan Bw.	Allegan, Michigan, Vereinigte Staaten	9,4; 18	10. VII. 1899
s) Kristallinischer Kugelchen - Chondrit (Cck)	Beaver Creek	Kootenai, Britisch-Columbia, Britisch-Amerika	28,2	26. V. 1893
	Menow (Klein-Menow Bw.)	Fürstenberg, Mecklenburg-Strelitz, Deutschland	18,5	7. X. 1862
	Salin-Township Bw.	Sheridan, Kansas, Vereinigte Staaten	8	15. XI. 1898 ?
t) Kristallinischer Chondrit (Ck)	Alastoewa (Djati Pengilon Bw.)	Gendingen, Ngawi, Java	433	19. III. 1884
	Carcote	Wüstencordillere, Chile	19,2	Bekannt seit 1888
	Gilgoin Station	Brewarina, Neu-Südwaales, Australien	26,2	Beschrieben 1889
	Hvittis Bw.	Abo - Björneborg, Finland, Rußland	36,2	21. X. 1901
	Kernouvé (Cléguérec Bw.)	Morbihan, Bretagne, Frankreich	11,4	22. V. 1869
	Long Island	Phillips, Kansas, Vereinigte Staaten	0,3; 79,5	Fund 1892
	Pillistfer	Fellin, Livland, Rußland	76	8. VIII. 1863
u) Kristallinischer Chondrit, breccien-ähnlich (Ckb)	Bluff	Lagrange, Fayette, Texas, Vereinigte Staaten	48,5; 123	Fund 1878

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
	Ensisheim	Sundgau, Oberelsafs, Deutschland	73	16. XI. 1492
C. Siderolithe Mesosiderit (M)	Crab Orchard (Powder Mill Creek Bw.)	Rockwood, Tennessee, Vereinigte Staaten	354,5	Fund 1887
	Estherville	Emmet, Jowa, Vereinigte Staaten	Spl. 52	10. V. 1879
	Hainholz	Minden, Westfalen, Preußen, Deutschland	2,8; 55,3	Fund 1856
	Inca	Llano del Inca, Chile	19,8	Bekannt seit 1888
	Mincy	Forsyth, Missouri, Vereinigte Staaten	31	Fund 1856
	Morristown	Hamblen, Tennessee, Vereinigte Staaten	8,4; 118,6	Fund 1887
	Vaca muerta	Llano del Inca, Chile	5,1	Bekannt seit 1861
3. Eisenmeteorite				
A. Lithosiderite				
a) Siderophyr (S)	Steinbach	Johanngeorgenstadt, Sachsen, Deutschland	578	Fund 1724
b) Pallasit (P)	Anderson (Brenham Bw.)	Hamilton, Ohio, Vereinigte Staaten	103,5	(Prähisto- risch) Fund 1882
	Eagle (Eagle Station Bw.)	Carrol, Kentucky, Vereinigte Staaten	85,6	Fund 1880
	Imilac	Salina de Atacama, Bolivia	13,1; 523,8	1800 ? Beschrie- ben 1828
	Krasnojarsk	Jenisseisk, Sibirien, Rußland	1,7; 76,7; 78,7 85; 198	Fund 1749
Nickeleisen- gerüst	Krasnojarsk	Jenisseisk, Sibirien, Rußland	36,5	Fund 1749
	Marjalahti	Viborg, Finland, Rußland	62,5	1. VI. 1902
Olivinkörner	Rokicky (Brahin Bw.)	Mozyrz, Minsk, Rußland	Spl. 1,8	Fund 1810
c) Pallasit, breccien- ähnlich (Pb)	Albacher Mühle (Bitburg Bw.)	Trier, Niederrhein, Preußen, Deutschland	176,8	Fund 1802
	Brenham (Bren- ham Township Bw.)	Kiowa, Kansas, Vereinigte Staaten	80; 84,5	Fund 1885
B. Meteoreisen				
I. Oktaedrite.				
a) Oktaedrite mit feinsten Lamellen (Off)	Carlton	Hamilton, Texas, Vereinigte Staaten	18; 102,5	Fund 1887

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
	Ranchito	Bacubirito, Sinalva, Mexico	146	Fund 1871
	Richmond- Mukerop	Mukerop-Bassin, Gibeon, Deutsch-Südwestafrika	16605	Fall 1903 ?
	Salt River	Kentucky, Vereinigte Staaten	19,5	Beschrie- ben 1850
	Tazewell	Claiborne, Tennessee, Vereinigte Staaten	55,8	Fund 1853
	Werchne Dnieprowsk	Angustinowka, Ekateri- noslaw, Rußland	Spl. 35,3	Fund 1876
b) Oktaedrite mit feinen Lamellen (Of)	Amalia Farm	Gibeon, Deutsch-Südwestafrika	1550	Fund ?
	Bückeberg (Obernkirchen Bw.)	Schaumburg, Oldenburg, Deutschland	25,8	Fund 1863
	Madoc	Montreal, Ober-Canada, Britisch Amerika	43,4	Fund 1854
	Putnam County	Milledgeville, Georgia, Vereinigte Staaten	27,2	Fund 1839
	Russel Gulch	Gilpin Pillars, Central City, Vereinigte Staaten	28,3	Fund 1863
	Saint Genevieve County Bw.	Missouri, Vereinigte Staaten	358	Fund 1888
c) Oktaedrite mit mittl. Lamellen (Om)	Burlington	Otsego, New-York, Vereinigte Staaten	15,3	Fund vor 1819
	Carthago	Coney Fork, Smith, Tennes- see, Vereinigte Staaten	141; 910	Fund 1840
	Dalton (Whit- field County Bw.)	Whitfield, Georgia, Vereinigte Staaten	22,8	Fund 1877
	Elbogen	Böhmen, Österreich	1,7; 2,7; 4; 5,4; 13,8; 66,8	Fund vor 1400 ?
	Emmetsburg	Frederick, Maryland, Vereinigte Staaten	2	Fund 1854
	Fort Pierre (Nebraska Bw.)	Nebraska, Missouri, Vereinigte Staaten	8,7	Fund 1856
	Glorietta Mountain	Canoncito, Santa Fé, Neu- Mexico, Verein. Staaten	73,5	Fund 1884
	Ivanpah	San Bernardino, Califor- nien, Vereinigte Staaten	Drehspäne 4,1	1880
	Joe Wright (Independence County Bw.)	Independence, Arkansas, Vereinigte Staaten	7,5; 38,9	Fund 1884
	Kokstad	Griqualand Ost, Südafrika	59,5	Bekannt seit 1887
	Las Salinas	Antofogasta, Calama, Chile	3515	Fund 1905
	Lenarto	Bartfeld, Laros, Ungarn	34,7; 99,1	Fund 1814
	Merceditas	Santiago, Chile	36; 111,5	Bekannt 1884

*

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
	Misteca (Oaxaca Bw.)	Oaxaca, Yanhuitlan, Mexico	65,5	Beschrie- ben 1804
	Roebourne Bw.	Hammersley Range, Queensland, Nordwestaustralien	173	Fund 1894
	Ruffs Mountain	Lexington, Süd-Carolina, Vereinigte Staaten	62	Beschrie- ben 1850
	San Angelo Bw.	Tom Green, Texas, Vereinigte Staaten	67	Fund 1897
	Staunton	Augusta, Virginia, Vereinigte Staaten	128,5; 200	Fund 1858
	Toluca	Xiquipilco, Toluca, Mexico	96,5; 178; 235	Fund 1784
	Werchne Udinsk	Niroflufs, Sibirien, Rußland	54,4	Fund 1854
d) Oktaedrite mit groben Lamellen (Og)	Bemdegó	Bahia, Brasilien	390	Fund 1784
	Bohumilitz	Winterberg, Prachin, Böhmen, Österreich	37,2	Fund 1829
	Cañon Diablo	Arizona, Neu-Mexico, Vereinigte Staaten	81,9; 9420	Fund 1891
	Cosbys Creek (Cocke County Bw.)	Tennessee, Vereinigte Staaten	Spl. 4,5	Beschrie- ben 1840
	Magura (Arva Bw.)	Szlanicza, Arva, Ungarn	14; 34,5; 96; 135; 1005	Fund 1840 ?
Schreibersit	Magura (Arva Bw.)	Szlanicza, Arva, Ungarn	25,1	Fund 1840 ?
	Penkarring Rock (Youndegin Bw.)	Youndegin, Westaustralien	22,7	Fund 1884
	Sarepta	Astrachan, Saratow, Rußland	89,7	Fund 1854
	Sarepta	Astrachan, Saratow, Rußland	Drehspäne 14,5	Fund 1854
	Wichita County (Brazos Bw.)	Wichita, Texas, Vereinigte Staaten	45	Fund 1836
e) Oktaedrite mit größten Lamellen (Ogg)	Mount Joy	Adams, Pennsylvanien, Vereinigte Staaten	615	Fund 1887
	Nelson County	Bardstown, Kentucky, Vereinigte Staaten	42	Fund 1860
	Seeläsgen	Schwiebus, Preußen, Deutschland	74,5; 397; 471; 476,5; 526; 636	Fund 1847
f) Breccienähnlicher Oktaedrit, Copiapo- gruppe (Obe)	Copiapo	Santiago, Chile	339,5	Fund 1863

I. Petrographische Gruppe	II. Name des Meteoriten	III. Nähere Bezeichnung des Fall- oder Fundortes	IV. Gewicht	V. Fall- oder Fundzeit
g) Breccienähnlicher Oktaedrit, Zacate- casgruppe (Obz)	Zacatecas	Veta Grande, Mexico	86,2	Fund 1520?
II. Hexaedrite				
a) Normale Hexae- drite (H)	Auburn	Macon, Alabama, Vereinigte Staaten	9,3	Fund 1867
	Braunau	Königgrätz, Böhmen, Österreich	235	14. VII. 1847
	Coahuila	Santa Rosa, Chihuahua, Mexico	31,4; 162; 913	Bekannt 1837
	Fort Duncan	Texas, Vereinigte Staaten	539	Bekannt 1852
	Hex River Mountains	Kapland, Südafrika	25,2	Fund 1882
b) Körnige (breccien- förmige) Hexaedrite (Hb)	Kendall County	Bexar, Texas, Vereinigte Staaten	110,3	Bekannt 1887
	Mejillones	Atacama, Bolivia	37,4	1874?
	São Julião	Ponte de Lima, Minho, Portugal	0,4; 1,9; 95,5; 175	Fund 1883
Schreibersit	São Julião	Ponte de Lima, Minho, Portugal	3,2	Fund 1883
III. Ataxite				
a) Babbs Mill- Gruppe (Db)	Babbs Mill	Green, Tennessee, Vereinigte Staaten	3,6	Fund 1842
b) Nedagollagruppe (Dn)	Nenntmanns- dorf	Pirna, Sachsen, Deutschland	Spl. 12; Spl. 44,2; 11550	Fund 1872
	Rasgata	Santa Fé de Bogota, Columbien	1,1; 2,4	Fund 1810
c) Muchachosgruppe (Dm)	Muchachos (Tucson Bw.)	Berg Sante Rita, Pima, Mexico	82	Fund 1660

I. Nähere Bezeichnung der Fundstücke	II. Fundort	III. Nähere Bezeichnung des Fundortes	IV. Gewicht	V. Fundzeit
4. Fundstücke (z. T. Pseudo- meteorite)				
Eisen	Beresowsk	Ural, Rußland	47,7	?
Eisen	Collina di Brianza	Mailand, Italien	15	Zwischen 1769 u. 79
Eisen (Kunstprodukt)	Dippoldiswalde	Sachsen, Deutschland	1,7; 2; 5,8; 6	Fund 1851
Eisen	Eisenberg	Sachsen-Altenburg, Deutschland	10,4; 1388	Fund 1873
Eisen	Groß-Cotta	Pirna, Sachsen, Deutschland	432	1863
Eisen (Schweißeisen)	Herwigsdorf	Löbau, Sachsen, Deutschland	1,6; 13	1884?
Steine (Körner)	St. Ivan	Oedenburg, Ungarn	?	10. 5. 1857
Eisen	Niedersedlitz	Dresden, Sachsen, Deutschland	82,5	?
Eisen	Nöbdenitz	Sachsen-Altenburg, Deutschland	136,8	Fund 1867
Eisen (Kunstprodukt)	Oberkaina	Bautzen, Sachsen, Deutschland	592	?
Eisen	Plauen	Vogtland, Sachsen, Deutschland	0,6; 5,3	?
Eisen	Rokycan	Böhmen, Österreich	21,6	1862
Eisen	San Sacramento Lake	Vereinigte Staaten	69,5	?
Eisen	Santa Catarina	Rio San Francisco do Sul, Brasilien	242	Bekannt seit 1875
Eisen	Tarapaca	Hemalga, Arequipa, Chile	14,2	Fund 1840

II. Meteoritenverzeichnis

nach Ländern geordnet.

Afrika 4

Amalia Farm (Of)
Hex River Mountains (H)
Kokstad (Om)
Richmond-Mukerop (Off)

Amerika 69

Nordamerika 58

Britisch-Amerika 2
Beaver Creek (Cck)
Madoc (Of)

Mexico 6

Coahuila (H)
Misteca (Om, Og)
Muchachos (Lm, Dt)

Ranchito (Off)
Toluca (Om)
Zacatecas (Obz)
Vereinigte Staaten 50
Allegan (Cco)
Anderson (P)
Auburn (H, Hb)
Babbs Mill (Db)
Bath (Ccb)
Bishopville (Chl)
Bluff (Ckb, Cgb)
Brenham (Pb)
Burlington (Om)
Cañon Diablo (Og, A?)
Carlton (Off)
Carthago (Om)
Cosbys Creek (Og)

Crab Orchard (M)
Dalton (Om)
Eagle (P)
Emmetsburg (Om)
Estherville (M)
Farmington (Cs)
Forest (Ccb?)
Fort Duncan (H)
Fort Pierre (Om)
Glorietta Mountain (Om)
Hartford (Cwa, Cia)
Homestead (Cgb)
Ivanpah (Om)
Joe Wright (Om)
Kendall County (Hb)
Long Island (Ck)
Mac Kinney (Cs)
Mincy (M)

Monroe (Cga)
 Morrystown (M)
 Mount Joy (Ogg, Hb)
 Nelson County (Ogg)
 New Concord (Cia)
 Pine Bluff (Cc)
 Putnam County (Of)
 Ruffs Mountain (Om)
 Russel Gulch (Of)
 Saint Genevieve County (Of)
 Salin Township (Cck?)
 Salt River (Off, H)
 San Angelo (Om)
 Staunton (Om)
 Tazewell (Off)
 Tom Hannock Creek (Cgb,
 Cg)
 Waconda (Ccb)
 Weston (Ccb)
 Wichita County (Og)

Südamerika 11

Argentinien 1

Nagaya (K)

Bolivia 1

Imilac (P)
 Mejillones (Hb, A)

Brasilien 1

Bemdegó (Og)

Chile 7

Carcote (Ck)
 Copiapo (Obc, Hb + M)
 Inca (M)
 Las Salinas (Om)
 Merceditas (Om)
 Vaca muerta (M)

Columbien 1

Rasgata (A : Dn)

Asien 12

Indien 4

Dhurmsala (Ci)
 Manbhoom (Am)
 Parnallee (Cga)
 Shalka (Chl)

Japan 1

Kesen (Ccb, Cgb)

Java 2

Alastoewa (Ck)
 Billitonit

Rufslund, Asiatisches 5
 Doroninsk (Cgb)
 Indarch (Kc)
 Krasnojarsk (P)
 Werchne Dnieprowsk (Off)
 Werchne Udinsk (Om)

Australien 4

Baratta (Cs)
 Gilgoin Station (Ck?)
 Penkarring Rock (Og)
 Roebourne (Om)

Europa 73

Sachsen 2

Neenntmannsdorf (A : Dn, H)
 Steinbach (S)

Übriges Deutschland 8

Albacher Mühle (Pb)
 Bückeberg (Of)
 Ensisheim (Ckb)
 Gnarrenburg (Ccb)
 Hainholz (M)
 Menow (Cck)
 Politz (Cwa)
 Seeläsgen (Ogg)

Frankreich 13

Agen (Cia)
 Alais (K)
 Ausson (Cc)
 Barbotan (Cga, Cg)
 Chantonay (Cgb)
 Charsonville (Cga)
 Château Renard (Cia)
 Joncac (Eu)
 Kernouvé (Ck)
 L'Aigle (Cib)
 Lançon (Cw)
 Orgueil (K)
 Saurette (Cga)

Großbritannien 2

Mooresfort (Ccb)
 Wold Cottage (Cwa)

Italien 8

Alfianello (Ci)
 Antifona (Cc)
 Cereseto (Ccb)
 Girgenti (Cwa)
 Renazzo (Cs)
 Siena (Cho)
 Torre (Cc)
 Trezzano (Cca)

Österreich-Ungarn 15

Österreich 8

Bohumilitz (Og)
 Braunau (H)
 Elbogen (Om)
 Krawin (Ccb)
 Lissa (Cwb, Cwa)
 Mauerkirchen (Cw)
 Moldavite
 Stannern (Eu)

Ungarn 6

Borkut (Cc)
 Knyahinya (Cg)
 Lenarto (Om)
 Magura (Og)
 Mezö-Madarasz (Cgb)
 Mócs (Cwa)

Bosnien 1

Zavid (Cg)

Portugal 1

São Julião (Hb, Ogg)

Rufslund, Europäisches 17

Bjurböle (Cc)
 Groß-Liebenthal (Cwa)
 Hvittis (Ck)
 Kaande (Cw)
 Kuleschowska (Cwa)
 Lasdany (Cga)
 Marjalahti (P)
 Misshof (Cc)
 Mordvinovka (Cw)
 Nerft (Cia)
 Ochansk (Ccb)
 Pillistfer (Ck)
 Pultusk (Cgb, Cg, Cga)
 Rokický (Olivinkörner) (P)
 Sarepta (Og)
 Scheikahr-Stattan (Cwa)
 Timochin (Cc)

Schweden 2

Hessle (Cc, Ch)
 Stålldalen (Cgb)

Serbien 2

Jelica (Am)
 Sarbanovac (Cc)

Spanien 3

Cabezzo de Mayo (Cw)
 Elgueras (Cgb)
 Molina (Cgb)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Schreiter Rudolf

Artikel/Article: [VI. Die Meteoriten des Kgl. Mineralogischen Museums in Dresden 1058-1075](#)