

SEPARAT-ABDRUCK

AUS DEN

MINERALOGISCHEN UND PETROGRAPHISCHEN

MITTHEILUNGEN

HERAUSGEGEBEN

VON

G. TSCHERMAK.

G. TSCHERMAK. ZUR ERINNERUNG AN MAX SCHUSTER.

WIEN,

ALFRED HÖLDER,

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER,

ROTHENTHURMSTRASSE 15.

Zur Erinnerung an Max Schuster.

Gestorben den 14. November 1887.

Ein herbes Geschick hat der Wissenschaft einen ihrer eifrigsten Jünger, dem Kreise hochschätzender Freunde einen lieben Genossen, mir einen treuen Gefährten und emsigen Mitarbeiter entrissen. Mitten im erfolgreichen Schaffen, in der lebhaftesten Thätigkeit, in der Förderung längst geplanter Werke und in der Fassung neuer umfangreicher Entwürfe ist er uns entschwunden. Der junge Forscher, dessen Laufbahn vielversprechend begann, dessen Ruf sich mehr und mehr ausbreitete und festigte, der, wie wir glaubten, einer schönen Zukunft entgegenging, verliess uns, bevor es ihm vergönnt war, die Früchte seiner Mühen zu geniessen.

Seit geraumer Zeit war Schuster mit mir durch gemeinsame Arbeit und freundschaftlichen Verkehr in Verbindung. Vor elf Jahren kam er in mein Institut. Bald fasste er eine starke Neigung für die mineralogische Richtung und lieferte 1878 eine Arbeit über den Tridymit, ferner eine über die Auswürflinge im Basalttuff von Reps in Siebenbürgen. Da er sich eine grosse Gewandtheit in der optischen Prüfung der Minerale angeeignet hatte, so machte ich ihm den Vorschlag, einige Plagioklase von bekannter chemischer Zusammensetzung optisch zu untersuchen. In kurzer Zeit hatte er die dem Unternehmen entgegenstehenden Schwierigkeiten überwunden und fasste nun den Plan, die Untersuchung auf alle ihm zugänglichen Glieder der Plagioklasreihe auszudehnen. So entstand nach einer durch schwere Krankheit hervorgerufenen Unterbrechung jene allen Mineralogen bekannte wichtige und vortrefflich ausgeführte Arbeit über die optische Orientirung der Plagioklase, welche den Satz, dass die Plagioklase im Allgemeinen isomorphe Mischungen zweier chemischer Verbindungen seien, auf optischem Wege bestätigte. Nur selten mag eine Dissertationsschrift von solcher Bedeutung einer Facultät vorgelegt werden. Im Sommer 1882 erhielt Schuster den Doctorgrad. Im selben Jahre übernahm er, als Becke die Professur in Czernowitz antrat, die Stelle des Assistenten in meinem Institute. Im Sommer des nächsten Jahres habilitirte er sich an unserer Universität und hielt seitdem Vorträge in mineralogischer und petrographischer Richtung mit grossem Erfolge. Mit allem Eifer, mit wahrer Hingebung und grösster Sorgfalt widmete er sich dem Unterrichte und hatte die Freude, stets eine stattliche Anzahl eifriger und dankbarer Schüler um sich zu versammeln.

Die prächtigen Krystalle des Danburits vom Scopi, welche 1883 an's Institut kamen, veranlassten ihn zu einer sehr ausführ-

lichen krystallographischen Untersuchung, bei welcher er dem Auftreten und der Gesetzmässigkeit der Vicinalflächen grosse Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuwandte und diesem schwierigen Thema neue Seiten abzugewinnen wusste.

Mit Beginn des Jahres 1885 unternahm er, durch die Zuerkennung eines Reisestipendiums von Seite unserer Facultät unterstützt, eine wissenschaftliche Reise in Deutschland, England, Belgien und Frankreich, welche ihn mit fast allen hervorragenden Mineralogen zusammenführte, ihn die Schaar der emporstrebenden jungen Fachgenossen kennen lehrte und ihm die mannigfaltigste Anregung bot. Nach der Rückkehr ging er an zwei grössere Arbeiten, doch wurden zuvor einige der inzwischen eingelangten Objecte der Bearbeitung unterzogen.

Vorerst übernahm er die Untersuchung des Meteorstaubes, welcher am 14. October 1885 in Klagenfurt gesammelt worden. Es war die Frage, ob dieser Staub, wie früher ausgesprochen worden, aus Afrika und speciell aus der Sahara stamme. Mit der ihm eigenen Gründlichkeit und mit Anwendung aller mikroskopischen und chemischen Hilfsmittel bewältigte er die schwierige Aufgabe und lieferte eine mustergiltige Arbeit, reich an interessanten Ergebnissen. Dann folgte eine Abhandlung über die Hemimorphie des Rothgiltigerzes in der viele neue Beobachtungen mitgetheilt und diesen eine lehrreiche Besprechung der Zwillingsbildung hemimorpher Körper abgeschlossen wurde.

Die Arbeit über die Plagioklase hatte ihren Weg gemacht. Die sorgfältigen Beobachtungen und die daraus gezogenen Schlüsse fanden in Deutschland und bei allen unbefangenen urtheilenden Forschern des Auslandes vollen Beifall. Das Resultat wurde als eine glänzende Bestätigung der Plagioklastheorie, welche sowohl den Mineralogen als den Petrographen im höchsten Grade interessirt, begrüsst und Schuster's Abhandlung war von nun an die Grundlage aller ferneren optischen Untersuchungen auf diesem Gebiete. Der Krystallbau und das optische Verhalten der Plagioklase beschäftigte aber Schuster noch weiter. In der Prüfung der verwickelten Zwillingsbildungen hatte er sich eine wahre Meisterschaft erworben und bei den fortgesetzten Untersuchungen wurden viele neue Resultate gewonnen. Es war ihm schon gelungen, die bisher wegen störender Zwillingsbildung noch immer nicht vollständig bekannte Grundform des Albits mit Genauigkeit zu bestimmen. In einer vorläufigen Mittheilung über den Albit von Kasbek findet sich die Ankündigung der ausführlichen Arbeit über den Albit, welche leider nicht vollendet wurde.

Für die petrographische Forschung auf das Vollständigste vorbereitet, begann er nun Arbeiten, als deren Vorläufer die Beschreibung einiger californischer Gesteine zu betrachten ist. Bereits im

Sommer 1885 hatte er im Vereine mit seinem Schwager Professor Becke und im Anschlusse an die Arbeiten der k. k. geologischen Reichsanstalt eine petrographische und geologische Aufnahme in den Sudeten begonnen und dieselbe im folgenden Sommer weitergeführt. Gleichzeitig hatte er allein die merkwürdigen Grünschiefer am Semmering aufgenommen und studirt und die Untersuchung, welche einen grossen Theil der beiden letzten Jahre in Anspruch nahm, vollendet. Diese Arbeit würde die Frage nach der Zusammensetzung und Bildung des Grünschiefers in vollständiger Weise beantwortet und zum Abschlusse gebracht haben. Aufschreibungen fehlen jedoch zumeist und Herr Prof. Becke, welcher die Aufgabe zu übernehmen gedenkt, wird die Arbeit wohl neu zu beginnen haben.

Schuster war einer der strebsamsten und emsigsten Forscher, welche ich kennen lernte. Hatte er sich einer Frage bemächtigt, so verfolgte er dieselbe mit der grössten Zähigkeit und Ausdauer, so dass er schliesslich aller Schwierigkeiten Herr wurde. Zugleich arbeitete er mit einer unglaublichen Gründlichkeit, so dass er jedesmal ein überreiches Beobachtungsmaterial aufhäufte und bei der Darstellung Mühe hatte, das Gefundene sowie die angeregten theoretischen Betrachtungen in gedrängter Form darzustellen. Durch den Unterricht im Laboratorium, welchen er mit der grössten Gewissenhaftigkeit und Opferwilligkeit ertheilte, durch die regelmässigen Arbeiten im Institute und durch die Mithilfe bei der Herausgabe meiner Mittheilungen war schon ein grosser Theil des Tages in Anspruch genommen. Durch seine Bereitwilligkeit, anderen dienlich zu sein und ihre Arbeiten zu fördern, entstanden häufige Episoden der wissenschaftlichen Forschung, so dass alles dies zugleich mit der Verfolgung seiner eigenen Arbeit nur durch einen ganz ausserordentlichen Fleiss, der keine Ruhe kannte, zu bewältigen war. Seine körperliche Constitution war jedoch eine schwächliche und er musste die oft übermässige Anstrengung seiner Kräfte wiederholt durch Krankheit büssen. Meine wohlgemeinten Rathschläge, sich einige Schonung zu gönnen, waren meist vergeblich und sobald er sich nur wieder etwas beweglich fühlte, begann er von Neuem seine rastlose Thätigkeit.

Der selbstlosen ergebnissreichen Arbeit folgte die Anerkennung aller Fachgenossen. Allenthalben wurden seine Leistungen in der freundlichsten Form gewürdigt. Man hätte nun glauben sollen, dass es Schuster leicht sein werde, in eine bescheidene Stellung zu gelangen, welche ihm die Fortsetzung seiner wissenschaftlichen Thätigkeit ermöglicht hätte. Eine Bewerbung im Inlande war jedoch vergeblich und als er bei Besetzungen im Auslande in Frage kam, sah er sich trotz aller Belobung seiner Leistungen unberücksichtigt. Jedesmal folgte der wochenlangen Aufregung die bittere Enttäuschung. Ob es in der nächsten Zeit möglich sein werde, seiner ausgezeichneten Lehrkraft an unserer Universität eine bleibende Stätte zu schaffen, war bei

den gegenwärtigen Verhältnissen ungewiss. Auch ein Mann von geringerem Ehrgeiz würde dieses Fehlschlagen begründeter Hoffnungen schwer empfunden haben. In ihm erzeugte dasselbe eine tiefe Verstimmung, welche in der letzten Zeit beständig zunahm, obwohl man sagen darf, dass die Wahrscheinlichkeit einer günstigen Wendung sehr gross war.

In den letzten Ferien hatte er sich keine Ruhe gegönnt und auch ermüdende Gebirgstouren gemacht. Anfangs November, als er die Untersuchung der Grünschiefer abschloss und das Manuscript begann, traten wiederum die Folgen einer Ueberanstrengung hervor und seine Gesundheit war merklich angegriffen. Mein Vorschlag, einen Urlaub zu nehmen, hatte keinen Erfolg. Erst am 12. November schien er entschlossen, sich einige Erholung zu gönnen. Dass er damals eine plötzliche Abnahme des Gedächtnisses wahrnahm, erfuhren ich und seine Freunde erst später, dass ein acutes Gehirnleiden eingetreten sei, wurde erst erkannt, nachdem er sich von uns geschieden hatte.

Schuster war 31 Jahre alt geworden und hatte die letzten zwölf Jahre zumeist in Wien gelebt. Hier stand er mit allen Instituten seines Faches, mit allen gleichstrebenden jüngeren Gelehrten in lebhaftem Verkehr, hier wuchs jährlich die Zahl seiner Freunde, die ihn schätzen und lieben gelernt. In vielen Kreisen und in meinem Hause war der ernste und bescheidene Mann ein gern gesehenes Glied der Gesellschaft. Die Trauer um den ausgezeichneten jungen Forscher war sowohl in den Fachkreisen wie ausserhalb derselben eine tiefe und innige. Dieselbe fand in der ungewöhnlichen Theilnahme an der Bestattungsfeier den entsprechenden Ausdruck.

Schuster war eine sanfte und edel angelegte Natur. Sein offener Blick, sein ehrliches Antlitz waren jedem Bürgerschaft, dass er einen guten braven Mann vor sich habe. Von ernster Lebensanschauung, war er zugleich von einer seltenen Tiefe des Gemüthes, voll Anhänglichkeit an seine Angehörigen, voll aufrichtiger Verehrung gegen seine Lehrer, ein Muster von Zuverlässigkeit und Treue gegen seine Freunde. Unbestechliche Wahrheitsliebe, ängstliche Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue, Uermüdlichkeit in der Förderung seiner idealen Ziele, eine massvolle Bescheidenheit und eine Dienstwilligkeit, welcher kein Opfer zu gross erschien, dies waren die Grundzüge seines Charakters.

So war sein Wesen, so haben wir ihn gekannt und geliebt und so wird er in unserem Andenken fortleben!

G. Tschermak.