

**MAXIMILIAN JOSEF SCHUSTER (1856-1887):
MINERALOGIE UND PETROGRAPH, UNIVERSITÄTSDOZENT UND WISSENSCHAFTLER
DER UNIVERSITÄT WIEN**

von

Franz Pertlik

Institut für Mineralogie und Kristallographie
Universität Wien, Geozentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien, Österreich

Abstract

M. Schuster was born at Mährisch-Neustadt (Uničov, Tschechien) on May 7, 1856. He studied at the University of Vienna (graduation ceremony, PhD 1882). In 1878 he published his first papers on minerals and different rocks, including optics and chemical composition. Worth mentioning are the important papers on the optical behaviour of the minerals of the group of feldspars, especially the plagioclase group. Further publications are the crystallographic studies on the mineral danburite and pyrargyrite and the investigations on the „Schlammregen vom 14.10.1885 in Klagenfurt“.

A mental disease was the reason for his suicide on November 14, 1887.

Vorbemerkungen

Die akademische Laufbahn von M. Schuster war sehr eng mit der Universität Wien, der Lehrkanzel und dem gleich lautenden Studienfach „Mineralogie und Petrographie“ verbunden. Aus diesem Grund soll einleitend die Situation dieses Studienfaches an der philosophischen Fakultät unter dem ersten Leiter (Direktor) dieser Lehrkanzel, Gustav Tschermak, Edler von Seysenegg (1836-1927), kurz dargestellt werden. G. Tschermak wurde 1868 zum außerordentlichen und 1873 zum ordentlichen Professor ernannt. Gleichzeitig mit dieser Ernennung übertrug die philosophische Fakultät ein neu gegründetes „Petrographisches Kabinett“ seiner Leitung (de facto einer Berufung gleich zu setzen). Eine Umbenennung dieses Kabinetts in „Mineralogisch-Petrographisches Institut“ erfolgte zu Beginn des Studienjahres 1875/76.

Diese Gründung einer Lehrkanzel bzw. eines Institutes war erst durch entsprechende gesetzliche Reglementierungen möglich. Durch die Rigorosen-Ordnung für die Universitäten der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder vom 15. April 1872 galt für die philosophischen Fakultäten die Regelung, dass die Fächer der Naturwissenschaften, Zoologie, Botanik und Mineralogie explizit dieser Fakultät zuzuordnen waren (Lemayer, 1878). Dem entsprechend kann erst ab Inkrafttreten der Verordnung von einem Studium dieser Fächer gesprochen und Studenten und Absolventen einem der Fächer zugeordnet werden.

Unter der Anleitung von G. Tschermak verfassten vierzehn Studenten ihre Doktorarbeit, dreizehn schlossen ihr Studium mit der Promotion zum Doktor der Philosophie ab. In einem Artikel von HAMMER & PERTLIK (2009) wurden die vierzehn Doktoranden in kurzen Biographien und weiter führender Literatur vorgestellt. Von diesen Doktoranden haben vier eine Laufbahn als Universitätslehrer eingeschlagen: Neminar, Edmund Friedrich (1851-1897), Becke, Friedrich (1855-1931), Kišpatić, Michael (1851-1926) und Schuster, Maximilian Josef („Max“) (1856-1887).

Lebensdaten und familiäres Umfeld von M. Schuster

Maximilian Josef Schuster kam am 7. Mai 1856 als Erstgeborener von Zwillingenbrüdern in Mährisch-Neustadt (heute Uničov, Tschechien) zur Welt (Becke, 1888). Weitere sechs Nachkommen des Ehepaars Josef Schuster († 1884) und seiner Gattin Marie (nat. Zanger) sind in der Parte nach M. Schuster namentlich angeführt. Der Vater unterrichtete als Realschullehrer an der Communal-Unterrealschule in Mährisch-Neustadt die Fächer Naturgeschichte, Physik und Chemie.

Nach mit Auszeichnung bestandener Maturitätsprüfung immatrikulierte M. Schuster an der Universität Wien und verlegte somit seinen Lebensmittelpunkt nach Wien. In seine Studentenzeit fällt auch die Bekanntschaft und Freundschaft mit seinem Kommilitonen Friedrich Becke. Durch diese Kontakte lernte F. Becke auch M. Schusters Schwester, Wilhelmine (Minna, Mina; * 27. Dezember 1859), kennen, mit der er sich 1882 vermählte. Wilhelmine Becke kam am 17. Oktober 1844 in Wien bei einem Luftangriff ums Leben.

Bereits während seiner Studienzeit litt M. Schuster an Depressionen, wie aus seinem Lebenslauf hervorgeht. Diese Erkrankung verschlimmerte sich in den folgenden Jahren und führte am 14.11.1887 zum Suizid.

In Abbildung 1 ist ein Portrait von M. Schuster aus dem Jahre 1885 wiedergegeben (Original im Archiv der „Leopoldina“). Die Parte vom 15.11.1887 (Abbildung 2), im Archiv der Universität aufliegend, bedarf einer Korrektur: Bei den unter Beckl angeführten Personen, Schwester, Schwager, Neffe und Nichte, liegt offensichtlich ein Schreibfehler vor. Es handelt sich um die Familie von Friedrich Becke, dem nachmaligen Professor an der Universität Wien.

Über die genauen Sterbedaten von M. Schuster gibt ein handschriftlicher Bericht des k.k. Polizeikommissariats Josefstadt, als „Note“ bezeichnet, weitere Information (Original als Abbildung 3 wiedergegeben):

Note

Das Coat [Kommissariat] beehrt sich ergebens die Mittheilung zu machen, daß sich Herr Dr. Max Schuster Privatdozent an der philosophischen Fakultät und Assistent bei Herrn Professor Dr. Gustav Tschermak, wohnhaft VIII. Josefgasse 5, heute morgens ½4 Uhr aus einem Fenster seiner Wohnung im 3ten Stockwerke in den Hofraum hinabstürzte und daselbst tot liegen blieb. Derselbe zeigte nach Aussagen seiner Umgebung seit einiger Zeit Spuren von Trübsinne und dürfte die That in einem Anfall von Geisteszerrüttung verübt haben.

Vom k. k. Polcoate Josefstadt

Wien am 14. 11. [18]87.

k. k. Polizeirath

[unleserlich].

Abbildung 1:
 Maximilian Josef Schuster, Portrait von 1885.
 Original dankenswerter Weise vom Archiv der
 Kaiserlich Leopoldino-Carolinischen Akademie
 der Naturforscher zur Verfügung gestellt.
 (Eine weitere Kopie dieser Fotografie liegt im Ar-
 chiv der Universität Wien)



Tief erschüttert geben die Unterzeichneten Nachricht von dem plötzlichen Ableben des innigstgeliebten Sohnes,
 resp. Bruders und Schwagers, des Herrn

Dr. Max Schuster,

Privatdocent und Assistent a. d. k. k. Universität in Wien,

welcher Montag, den 14. November 1887, um 3 Uhr Morgens, selig in dem Herrn entschlafen ist.

Die irdische Hülle des theueren Verblichenen wird Mittwoch, den 16. d. Mts., präc. 2 Uhr Nachmittags, in der
 Pfarrkirche zu Maria-Treu (P. P. Piaristen) in der Josefstadt eingeseget, sodann mittelst Nordbahn nach Müglitz in Mähren
 überführt und auf dem dortigen Orts-Friedhofe im Familiengrabe zur ewigen Ruhe bestattet.

Die heiligen Messen zum Seelentrost des Verblichenen werden Donnerstag, den 17. d. Mts. in der Pfarrkirche
 zu Müglitz gelesen werden.

Wien, am 15. November 1887.

**Mina Beckl,
 Marie Berka,
 Anna Schuster,
 Josef Schuster,
 Franz Schuster,
 Ernst Schuster,**
 als Geschwister.

Mario Schuster,
 als Mütter.

**Prof. Dr. Fritz Beckl,
 Franz Berka,**
 k. k. Marine-Ingenieur,
 als Schwäger.

Fritz und Margarethe Beckl,
 als Neffe und Nichte.

Druck von J. H. Wallishausner in Wien.

Leichenbestattung-Unternehmung „Concordia“.

Abbildung 2:
 Parte nach Maximilian Josef Schuster (im Archiv der Universität Wien aufliegend).

Nr 14884

Note

Das feil besetzt befindliche ^{die} Miethaus zu
marke, Nr 14884 von Sr. Maj. Schuster
Kriegsadvokat an der Philippskirche parochial
und Apparat der Johann Professore der
Lehrermark, wofür VIII. Josefe gatt 5, fünfte
Morgens $\frac{1}{2}$ 4 Uhr aus einem fünften Stock
Abstieg in 3^{ten} Stockwerk in dem Hofraum
findet sich ein ^{unbekannt} Leichen bleib.
Auf der zugehörigen Auepage können
Umgebung sind einige Leichen von
Treibstücken und Joseph die Last in einem
Aufalle von Giftmischern gemeldet
haben.

Vom k.k. Polizeikommissariat Josefstadt

Wien am 14. 11. 87

Dr. k.k. Polizei Rath
Eich

Abbildung 3:
Handschriftlicher Bericht des k.k. Polizeikommissariats Josefstadt, als „Note“ bezeichnet (im Archiv der Universität
Wien aufliegend).

Schulbesuch in Mährisch-Neustadt und Olmütz, Studium in Wien

Ein undatierter, handschriftlicher Lebenslauf wurde von M. Schuster dem Ansuchen um Zulassung zu den strengen Prüfungen, Rigorosen, zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie zu Beginn des Jahres 1882 beigelegt (Original im Archiv der Universität Wien). Nachstehend die Transkription dieses Lebenslaufs:

Curriculum vitae

Der Unterzeichnete, Sohn des emerit. Realschullehrers Josef Schuster, wurde am 7. Mai 1856 in Mährisch-Neustadt geboren.

In seinem Geburtsorte besuchte er die 4. Hauptschulklasse und den 1. Jahrgang der daselbst damals bestehenden Communal-Unterrealschule, an welcher sein Vater Naturgeschichte, Physik und Chemie zu lehren hatte. Während der darauffolgenden Studienzeit am deutschen Staatsgymnasium in Olmütz in den Jahren 1867-75 gelang es ihm, die Zufriedenheit seiner Lehrer bleibend zu erlangen, so dass man ihm durch alle acht Jahre hindurch die ocation 1 ertheilte. Nach der mit Auszeichnung abgelegten Maturitätsprüfung liess sich derselbe im October 1875 bei der philosoph. Facultät der hiesigen Universität einschreiben, um sich für das Lehramt aus Naturgeschichte f. d. oberen, Mathematik u. Physik f. d. unteren Klassen des Gymnasiums vorzubereiten. Während des academischen Trienniums frequentierte derselbe die Vorlesungen der Herrn Professoren:

Böhm, Brühl, Claus, Ludwig, Reichardt, Schmarda, Schneider, Simony, Stefan, Suess, Tschermak, Vogt, Wiesner, Zimmermann, trieb zugleich practische Übungen in Zoologie, Botanik u. Mineralogie, betheiligte sich an wissenschaftlichen botanischen wie geologischen Excursionen und beschäftigte sich überdies anderthalb Jahre im chem. Laboratorium des Herrn Prof. Ludwig mit dem Studium der Mineral-Analyse. Mit besonderer Vorliebe widmete sich derselbe dem Studium der Mineralogie.

Im zweiten Jahr seiner Universitätsstudien wurde dem Unterzeichneten, welcher um ein Staatsstipendium eingekommen war, durch gütige Vermittlung des Herrn Hofrathes Tschermak die Stellung eines Demonstrators im mineralog. petrograph. Universitätsinstitute zu Theil, welche er seit Sommer 1877 bis heute ununterbrochen versehen hat. Im Jahre 1878 veröffentlichte er in „Tschermak, Min. u. petrogr. Mittheil.“ zwei kleinere Publicationen:

„Über das optische Verhalten des Tridymites der Euganeen“ und

„Über Basaltauswürflinge von Reps in Siebenbürgen“,

auf Grund deren ihm von der k.k. Gymnasiallehramts-Commission die schriftliche Hausarbeit aus der Naturgeschichte nachgesehen wurde. Zugleich war er mit den Vorstudien zu einer Arbeit von grösserem Umfange „Über die optische Orientierung der Plagioklase“, welche gegenwärtig als Dissertationsschrift vorliegt, beschäftigt.

Die Beendigung dieser Arbeit u. die Fortsetzung der Studien wurde durch eine schwere Erkrankung (Juli 1879) auf ein halbes Jahr unterbrochen. Hierauf erst konnten die schriftlichen Hausarbeiten aus Mathematik, Physik und Pädagogik ihrem Ende zugeführt werden. Im März- und Octobertermine des verflossenen Jahres (1881) wurde endlich das mündliche Examen aus Naturgeschichte f. d. oberen, Mathematik und Physik f. d. unteren Klassen der Gymnasien mit Erfolg bestanden.

Max Schuster.

Zu bemerken ist, dass die erwähnten, im Laufe des Jahres 1881 von Max Schuster an der Universität Wien abgelegten Examina aus Naturgeschichte (Hauptfach), Mathematik und Physik (Nebenfächer) für das Lehramt an Gymnasien im Verzeichnis der abgelegten Lehramtsprüfungen, vom Archiv der Universität Wien unter der Protokollzahl 263/1878 [sic!] geführt werden.

Die am 9. Jänner 1882 am Dekanat der philosophischen Fakultät der Universität Wien eingereichte Doktorarbeit „Über die optische Orientierung der Plagioklase“ wurde von den Referenten Gustav Tschermak und Albrecht Schrauf (1837-1897) mit 20. Jänner 1882 approbiert. Die Fachprüfung (Rigorosum) wurde am 22. Feber 1882 abgehalten, wobei als Prüfer neben den Referenten (im Nebenfach) noch Joseph Stefan (1835-1893) und (als Dekan) Julius Wiesner (1838-1916) aufscheinen. Das Nebenrigorosum aus Philosophie legte er am 30. Jänner 1882 bei den Professoren Theodor Vogt (1835-1906) und Robert Edler von Zimmermann (1824-1898) ab. Die feierliche Promotion fand am 10. März 1882 statt (aus dem Rigorosenprotokoll PN 232, Archiv der Universität Wien).

Akademische Laufbahn an der Universität Wien

Erste Erfahrungen im Lehrbetrieb machte M. Schuster am Mineralogisch-Petrographischen Institut bereits nach einigen Studiensemestern und verfasste in dieser Zeit neben seiner Doktorarbeit auch mehrere Abhandlungen mineralogischen Inhalts. Bereits ein Monat nach seiner Promotion reichte M. Schuster an der philosophischen Fakultät der Universität Wien ein Gesuch ein, ihm die Möglichkeit der Habilitation zu geben. Während in diesem Antrag nur für das Studienfach Mineralogie die Lehrbefugnis erbeten wurde, scheint im Bericht zu diesem Antrag, verfasst von G. Tschermak, als Fach sowohl die Mineralogie als auch die Petrographie auf. Der Antrag von M. Schuster (handschriftlich) aus dem Personalakt Schuster (Archiv der Universität Wien):

*Hochansehnliches Professoren-Collegium
der Wiener Universität!*

Der ergebenst Gefertigte richtet an ein hochlöbliches Professorencollegium die Bitte um Gestattung seiner Habilitirung aus der Mineralogie an der philosoph. Facultät der hiesigen Universität.

Zur Unterstützung seiner Bitte erlaubt sich derselbe die folgenden Documente vorzulegen:

A) Doctordiplom der Mineralogie,

B) Lehrbefähigungszeugniss aus Naturgeschichte, Mathematik und Physik für Mittelschulen,

C) Curriculum vitae,

D) Vorlesungsprogramm,

E) Abhandlung über die optische Orientirung der Plagioklase als Habilitationsschrift, nebst zwei kleineren Abhandlungen mineralogischen Inhalts.

Seit Sommer 1877 als Demonstrator und seit Februar l. J. als Assistent am Mineral.petrographischen Universitätsinstitute unter der Direction des Herrn Hofrathes Tschermak thätig, glaubt der Gefertigte in dieser Stellung sowie durch die Studien für die Lehramtsprüfung und die Doctoratsrigorosen sich diejenige allgemeine Übersicht über die Mineralogie angeeignet zu haben, welche zu einer verständigen Interpretation gewisser specieller Kapitel derselben nöthig erscheint.

Die beigegebenen Publicationen dagegen, welche sich sämmtlich aufjenem Gebiete der in Rede stehenden Wissenschaft bewegen, welches den Gegenstand seiner Vorlesungen bilden würden, mögen erweisen, dass sich der Bittsteller insbesondere mit diesem Theile der Mineralogie bereits eingehend genug beschäftigt habe, um hoffen zu dürfen, von der erlangten venia legendi angemessenen Gebrauch zu machen.

Dr. Max Schuster

Wien am 17. April 1882

Ein von G. Tschermak verfasster handschriftlicher Bericht vom 6. Mai 1882 (Anhang 1) – Kommentar zum Antrag von M. Schuster, ihm die Möglichkeit einer Habilitation einzuräumen – über die wissenschaftlichen Arbeiten und deren Veröffentlichungen stellte ein zu diesem Zeitpunkt komplettes, aktuelles Werkverzeichnis des Antragstellers M. Schuster dar. Zusätzlich sind teils persönlich weitergegebene Kommentare von angesehenen Mineralogen des Auslandes angeführt. Das Dekret des Ministeriums für Cultus und Unterricht (handschriftlich) mit der Bestätigung des Beschlusses der die Habilitation M. Schusters befürwortenden Kommission wurde am 12. August 1882 dem Dekanat in folgendem Wortlaut übermittelt:

*Ministerium
für Cultus und Unterricht
Z. 12868*

In Erledigung des Berichtes vom 22. Juni l. J. finde ich den Beschluss des Professoren-Kollegiums der philosophischen Facultät der k.k. Universität Wien auf Zulassung des Assistenten am mineralogisch-petrographischen Institute der Wiener Universität Dr. Max Schuster als Privatdocent für Mineralogie und Petrographie an der genannten Fakultät zu bekräftigen.

Die Berichtsbeilagen mit Ausnahme des curriculum vitae und des Vorlesungsprogrammes folgen im Anschlusse zurück.

Wien, am 12. August 1882.

Der Minister für Cultus und Unterricht.

An das Decanat der philosophischen Facultät der k. k. Universität in Wien.

In den Jahren nach seiner Habilitation wurde M. Schuster in der „Übersicht der akademischen Behörden, Professoren, Privatdocenten, Lehrer, Beamte etc. an der k. k. Universität zu Wien“ in den Studienjahren von 1883/84 bis 1886/87 als Assistent am Institut für Mineralogie und Petrographie und des Weiteren als Privatdocent für Mineralogie und Petrographie geführt. Für das Studienjahr 1886/87 findet sich folgende Eintragung, in welcher eine Mitgliedschaft unerwähnt blieb: „Associé étranger de la Société Belge de Géologie“ (in Brüssel):

Herr Max Schuster, Dr. der Philosophie, Privatdocent für Mineralogie und Petrographie, Mitglied der kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher, correspondierendes Mitglied der British Association for the advancement of science in London, correspondierendes Mitglied der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, Assistent an der Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie; wohnt VII. B., Josefgasse Nr. 5.

Zusammenstellung der von M. Schuster an der Universität Wien angekündigten und abgehaltenen Lehrveranstaltungen (aus den Verzeichnissen der „Öffentlichen Vorlesungen der Universität Wien“):

SS 1884: Ueber die mikroskopische Beschaffenheit der Gesteine (zwei Stunden wöchentlich).

WS 1884/85: Petrographie (zwei Stunden wöchentlich).

WS 1885/86: Petrographie (drei Stunden wöchentlich).

WS 1886/87: Mikroskopische Physiographie der gesteinsbildenden Minerale (zwei Stunden wöchentlich).

SS 1887: Spezielle Petrographie (drei Stunden wöchentlich).

WS 1887/88: Über die krystallinen Schiefergesteine (zwei Stunden wöchentlich).

Wissenschaftliche Abhandlungen von M. Schuster

Seine ersten, 1878 publizierten Beobachtungen behandelten das optische Verhalten des Tridymits, weiters chemische und petrographische Untersuchungen an Mineralien (Labradorit, Halbopal) und Gesteinen (Basalttuffe, Eklogite). In der Arbeit: Über Auswürflinge im Basalttuffe von Reps, wurden vor allem die optischen Eigenschaften der einzelnen Minerale beschrieben.

In den Jahren nach 1879 begann er mit seinen optischen Untersuchungen der Plagioklase. Die diesbezüglichen Mitteilungen erfolgten 1880 in den Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und im dritten Bande der Mineralogisch-Petrographischen Mitteilungen (1881). In dieser Arbeit publizierte er die Gesamtergebnisse seiner überwiegend optischen Untersuchungen. Die Resultate der Untersuchungen und Ergebnisse:

Das wichtigste Resultat derselben, welches alle weiteren Folgerungen in sich schliesst, lässt sich in jenem allgemeinen Satze ausdrücken, den ich [Schuster] schon vor einem Jahre ausgesprochen habe, dass nemlich die Kalknatronfeldspathe auch in optischer Beziehung eine analoge Reihe bilden, wie nach allen ihren übrigen Eigenschaften, und dass jedem bestimmten Mischungsverhältnisse der Grenzglieder auch ein bestimmtes optisches Verhalten zu entsprechen scheint, welches demgemäss bald mehr an den Albit, bald mehr an den Anorthit erinnert. (Schuster, M., 1881: Ueber die optische Orientierung der Plagioklase. – Tschermaks Min. Petr. Mitt. 3, 117-284).

Des Weiteren fanden diese Ergebnisse, die in seiner Doktorarbeit (1882) und weiterführend in seiner Habilitationsschrift (1882) veröffentlicht wurden, Anerkennung durch das Professorenkollegium an der Universität Wien, sowohl durch die Promotion zum Doktor der Philosophie, als auch durch die Verleihung der *venia legendi*. Auch international wurde ihm Anerkennung gezollt, da die Übereinstimmung der Beobachtungen an den Plagioklasen mit den von E. Mallard aufgestellten Formeln und den daraus berechneten Werten in guter Übereinstimmung lagen. In diesem Zusammenhang ist auch die Arbeit über den Albit von Kasbék (1886) und Beobachtungen über die optischen Verhältnisse des Andesins von Bodenmais zu erwähnen.

Kristallographische Untersuchungen über die Flächenbeschaffenheit und Bauweise der Danburitkristalle vom Scopi in den Jahren 1883 bis 1886 stellten ein weiteres Arbeitsgebiet von M. Schuster dar. Der erste Teil seiner diesbezüglichen Publikation (1883) enthält die Beobachtungen, der zweite Teil (1885) hauptsächlich die Diskussion derselben.

Die Untersuchung des nach dem Schlammeisregen in Klagenfurt gesammelten Staubes war ein Beweis für die Vielseitigkeit der wissenschaftlichen Interessen von M. Schuster. Er wandte alle ihm zur Verfügung stehenden Methoden an, um für dieses Naturphänomen eine Erklärung zu finden (KRICKL & PERTLIK, 2003).

Das umfangreiche wissenschaftliche Vermächtnis von M. Schuster fand national und international Anerkennung und wurde von Vereinigungen und Vereinen durch ehrende Mitgliedschaften gewürdigt. Vor allem die Verleihung der Mitgliedschaft der Kaiserlich Leopoldino-Carolinischen Deutschen Akademie an einen kaum 30-jährigen Wissenschaftler ist als eher ungewöhnlich und bemerkenswert zu bezeichnen und kann als Grad seiner außergewöhnlichen wissenschaftlichen Leistungen gewertet werden. In Anhang 2 wurden diese Ehrungen und Mitgliedschaften zusammengestellt. Anhang 3 gibt in chronologischer Auflistung das Werkverzeichnis wieder.

Dank

Für die Hilfe bei der Erfassung der Lebensdaten, für die Möglichkeit der Einsicht in die referierten Dokumente und für weiterführende Hinweise ist der Autor folgenden Personen auf das Herzlichste verbunden: Den Mitarbeitern des Archivs der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und ganz besonders der Archivarin Frau Christel Dell, für ihr Entgegenkommen in der Recherchierung der aufliegenden Unterlagen und der Erlaubnis, diese unter Quellenangabe zu veröffentlichen. Den Herren MMag. Martin Georg Enne und Univ. Doz. Mag. Dr. Johannes Seidl (Universitätsarchiv Wien), sowie Ing. Wolfgang Zirbs (Institut für Mineralogie und Kristallographie, Universität Wien) wird für weiterführende Gespräche und technische Hilfe gedankt.

Biographischen Erwähnungen

- Becke, Friedrich (1888): † Max Schuster. – Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Jg. 1888, Band I, Anlage 1-6. (Mit einem chronologischen Verzeichnis der wichtigsten Arbeiten).
- Becke, Friedrich (1928): Erwähnung M. Schusters im Beitrag „Gustav Tschermak zur Erinnerung. Gedenkrede, gehalten am 23. November 1927 im kleinen Festsaal der Universität Wien. – Mineralogische und Petrographische Mitteilungen, 39, Anlage I-X.
- Cernajsek, Tilfried (1999): Schuster Max (Maximilian Joseph). – Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950; XI. Band, 395.
- Fischer Walther (1953): Erwähnung M. Schusters im Beitrag „Becke, Friedrich Johann Karl, Mineraloge“. – Neue Deutsche Biographie 1, 708-709.
- Foullon von Norbeeck, Heinrich Freiherr (1887): Todesanzeige. Dr. Max Schuster. – Verhandlungen der k.k. geologischen Reichsanstalt, 17, 319-322. (Mit einem chronologischen Verzeichnis der wichtigsten Arbeiten).
- Hammer, Vera M. F. und Pertlik, Franz (2009): Das wissenschaftliche Erbe von Gustav Tschermak-Seysenegg (1836-1927): Eine Zusammenstellung biographischer Daten seiner Doktoranden. – Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft, 155, 189-230.
- Pertlik, Susanne und Pertlik, Franz (2013): Geowissenschaftler aus der Habsburger-Monarchie als Mitglieder der Kaiserlich-Leopoldino-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher. (Sektionen Mineralogie, Kristallographie, Petrologie, Geologie und Paläontologie) – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 101, 107-116.
- Poggendorff J. C. (1898): Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Naturwissenschaften. Dritter Band (1858-1883), II. Abtheilung, Seite 1223. Leipzig, Verlag Johann Ambrosius Barth.
- Schübl, Elmar (2010): Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich an jener in Wien, 1848-1938. – Scripta geo-historica, Band 3, Grazer Universitätsverlag, Leykam, Karl-Franzens-Universität Graz. Seiten: 161-162.
- Stock, Karl, F., Heilinger, Rudolf und Stock, Marylène (2007): Schuster Max. – Personalbiographien österreichischer Persönlichkeiten. Band 20, Seite 7189. K. G. Saur Verlag.
- Tschermak, Gustav (1888): Zur Erinnerung an Max Schuster. Gestorben am 14. November 1887. – Mineralogische und Petrographische Mitteilungen, 9, I-V.
- Vogl, August (1889): Bericht über das Studienjahr 1887/88. Todesanzeige Max Schuster. – In: Die feierliche Installation des Rektors der Wiener Universität für das Studienjahr 1888/89. Seiten 12-13. Selbstverlag der k.k. Universität.

Literatur

- HAMMER, V.M.F. & PERTLIK, F. (2009): Das wissenschaftliche Erbe von Gustav Tschermak-Seysenegg (1836-1927): Eine Zusammenstellung biographischer Daten seiner Doktoranden. – Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft 155, 189-230.
- LEMAYR, KARL FREIHERR VON (1878): Die Verwaltung der Österreichischen Hochschulen. – In Commission bei Alfred Hölder, Wien.
- KRICKL, R. & PERTLIK, F. (2003): Kommentar zu Max Schusters Veröffentlichung "Resultate der Untersuchung des nach dem Schlammregen vom 14. October 1885 in Klagenfurt gesammelten Staubes." - Berichte der Geologischen Bundesanstalt 64, ill., Anhang, 61-62.

received: 14.01.2014

accepted: 26.02.2014

Anhang 1: Der von G. Tschermak verfasste Bericht – Kommentar - zum Antrag von M. Schuster diesem die Möglichkeit einer Habilitation einzuräumen.

*Bericht
über das Ansuchen des Herrn Dr. Max Schuster,
Assistent an d. Lehrkanzel für Mineralogie und
Petrographie, um Zulassung zur Habilitation
für Mineralogie.*

*Die Commission, bestehend aus den Herren Proff. v. Barth,
v. Lang, Schrauf, Suess und dem Berichterstatter
hat am 6. Mai unter dem Vorsitz des Herrn Decans
hierüber berathen und erkannt dass alle gesetzlichen
Anforderungen erfüllt seien, daher derselbe ein-
stimmig beschloss, dem hochlöblichen Professorencol-
legium die Zulassung des Herrn Schuster zu den
ferneren Stadien der Habilitation zu empfehlen.
Herr Max Schuster ist am 7. Mai 1856 zu Mährisch-
Neustadt geboren, er besuchte das Gymnasium in
Olmütz und zeigte dort so viel Talent und ausdauerndem Fleiss, dass er in allen Semestern den ersten
Platz erhielt und die Maturitätsprüfung mit Aus-
zeichnung ablegte. 1875 kam er an die Wiener Uni-
versität, wo er mit grossem Eifer Collegien über
Naturgeschichte, Physik und Chemie hörte und in
den Laboratorien für Mineralogie, Chemie, Botanik
praktisch thätig war. Im J. 1877 wurde er an dem
mineralogisch-petrographischen Institute als Demon-
strator bestellt und dadurch veranlasst, seine Studien vorzugsweise auf das Gebiet der Mineralogie
zu lenken. Durch Kränklichkeit wurde er verhin-
dert, die Prüfung für das Lehramt Naturgeschichte*

Seite 2

*an Gymnasien früher als im J. 1881 abzulegen. Er
bestand dieselbe mit sehr gutem Erfolge und erlangte auch
im laufenden Jahre nach einem mit vorzüglichem Erfolge
absolviertem Fachexamen den Doctorgrad an unserer
Universität. Seit März l. J. ist derselbe als Assi-
stent an der Lehrkanzel für Mineralogie und Petro-
graphie thätig und erfüllt seine Pflichten mit grossem
Eifer und seltener Gewissenhaftigkeit.
Bisher hat Herr Dr. Schuster drei Arbeiten im Gebiete
der Mineralogie veröffentlicht, wovon die erste über
das optische Verhalten des Tridymits aus den Euganeen,
die andere aus d. J. 1878 über die Auswürflinge im
Basaltuf von Reps in Siebenbürgen, die dritte umfangreiche Arbeit, welche im vorigen Jahr erschien,
über die optische Orientierung der Plagioklase [oder
Kalk-Natronfeldspathe] handelt. Alle drei Arbeiten
wurden günstig aufgenommen und die letztere, eine
Frucht zweijähriger emsiger Thätigkeit allenthalben
als vorzüglich anerkannt und von hervorragenden
Fachmännern wie Bauer, Zirkel, Mallard zum
Theil in ausführlichen Berichten als eine bedeutende
Leistung begrüsst.*

*M. Bauer (im Jahrb. f. Mineralogie 1881) spricht sich dahin
aus dass durch diese Arbeit eine Frage welche im
Augenblicke sowol den Mineralogen als auch den Petro-
graphen im höchsten Grade interessiert, in ausge-
zeichneter Weise behandelt und zu einem gewissen
Abschlusse gebracht wurde. Mallard, welcher die*

Seite 3

*Beobachtungen Schuster's einer theoretischen Discussion unter-
zogen (Bulletin d. f. soc mieraologique 1881) kam zu dem Schluss,
dass durch dieselben nicht blos die Einwürfe, welche von
manchen Seiten gegen die Tschermak'sche Feldspath-Theorie
erhoben wurden, widerlegt, sondern auch die erste Grundla-
ge für die mathematische Behandlung der Feldspathfrage
geliefert wurde. Bücking, welcher über die Arbeit
sehr ausführlich berichtet, (Zeitschr. f. Krystallog. Bd 88)
hebt es besonders hervor, dass durch die äusserst exacte
Beobachtung und übersichtliche Darstellung Schuster's der
scheinbare Widerspruch zwischen den chemischen und
den optischen Eigenschaften der Plagioklase in glänzen-
der Weise gelöst wurden und weist auf die grosse Bedeu-
tung der erhaltenen Resultate und deren Wichtigkeit
für die petrographische Forschung hin. Zirkel sagt
(in seiner Rede über die Einführung des Mikroskopes in
der Mineralogie) die mineralogische Mikroskopie habe
einen besonderen Triumph gefeiert, als Hr Schuster
der äusserst wichtige Nachweis gelang, dass die Plagio-
klase in optischer Beziehung dieselbe Reihe bilden,
welche ihre chemische Zusammensetzung angibt, und
Zirkel findet dass der früher genannten Feldspath-
Theorie eine vollständigere und überreichendere Bestä-
tigung gar nicht zu Theil werden konnte.*

*Diese Anführungen dürften genügen um zu zeigen, dass
Herr Schuster die Laufbahn auf dem Gebiete minera-
logischer Forschung mit einem nicht gewöhnlichem
Erfolge begonnen habe und dass er zumal in dieser*

Seite 4

*Hinsicht als auch durch seine gründliche Vorbildung
zu der Erwartung berechtigt dass er der Lehrthätigkeit
an der Universität mit wissenschaftlichem Ernste und
gewohnter Gründlichkeit obliegen werde.*

*Für die ersten Semester gedenkt derselbe Vorlesungen über
die optischen Charaktere der wichtigsten Minerale, über
mimetische Krystalle und über Isomorphie anzukün-
digen mit welcher Absicht die Commission sich einver-
standen erklärt.*

Wien am 6. Mai 1882

Tschermak als Berichterstatter

[Unterschieden von] Lang, Schrauf, Sueß, Wiesner, Barthenau.

Anhang 2: Ehrungen und Mitgliedschaften

- M. Schuster wird im Jahrbuch der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt, Band 33 von 1883, als Correspondent geführt.
- Korrespondierendes Mitglied der “British Association“ [for the Advancement of Science].
- Mitglied der „Associé étranger de la Société Belge de Géologie“ (in Brüssel).
- Mitglied der Kaiserlich Leopoldino-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher („Leopoldina“).

Ein ausführlicher Lebensbericht (ausgefüllter Fragebogen) wurde von M. Schuster anlässlich seiner Wahl handschriftlich, datiert mit 14. November 1885, verfasst, in welchem er die Wahl zum Mitglied annimmt. Dieser Bericht liegt im Archiv der Leopoldina als „Biographische Mittheilungen von neu eintretenden Mitgliedern“ auf. Neue Mitglieder wurden und werden in einem mehrstufigen Auswahlverfahren auf Vorschlag von Akademiemitgliedern durch das Akademiepräsidium gewählt und einer entsprechenden wissenschaftlichen Fachsektion zugeteilt. Den Vorschlag zur Wahl M. Schusters brachte der 1877 aufgenommene und nachmalige Präsident (1895 bis 1906) der Leopoldina, Karl Georg Wilhelm Freiherr von Fritsch (1838-1906), ein (Pertlik und Pertlik, 2013). Wiedergabe des Lebensberichtes in einer Transkription:

Biographische Mittheilungen

- 1. Wie lautet Ihr voller Name?

Maximilian Josef Schuster

- 2. Tag und Ort der Geburt?

7. Mai zu Neustadt in Mähren.

- 3. Voller Name und Stellung des Vaters?

Josef Schuster, gewesener Lehrer an der Unterrealschule zu Neustadt in Mähren, seit einem Jahr gestorben.

- 4. Name der Mutter?

Marie, geborne Zanger.

- 5. An welchen Lehranstalten erhielten Sie Ihre Vorbildung?

Die erste Vorbildung bis 1867 theils im Elternhause theils in der Volksschule zu Mährisch-Neustadt, Gymnasialbildung in Olmütz 1867-1875 am dortigen deutschen Staatsgymnasium.

- 6. Welche Universitäten oder höhere Lehranstalten haben Sie besucht und während welcher Zeitperioden?

Die philosophische Fakultät der Universität Wien.

Das Triennium als Hörer der Naturwissenschaften und Lehramtskandidat für Mittelschulen absolvierte der Unterzeichnete in den Jahren 1875-78. In diese Zeit und in die folgenden Jahre fallen die Spezialstudien aus der Mineralogie, die Vorbereitung fürs Staatsexamen aus Mathematik und Physik und Naturgeschichte und für die philosophischen Rigorosen.

- 7. Wann und wo wurden Sie promovirt?

Der Doctorgrad der Philosophie wurde erworben an derselben Universität im März 1882.

•8. Welche Stellungen und innerhalb welcher Zeiten haben Sie früher inne gehabt, event. welche grössere wissenschaftliche Reisen gemacht, welche sonstige Lebensereignisse wünschen Sie Ihren biographischen Mittheilungen hinzuzufügen?

Demonstrator bei der Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie a. d. Wiener Universität seit April 1877. In den Sommer 1879 fällt eine lebensgefährliche mehr als halbjährige Krankheit, in den Herbst 1881 die Ablegung des Staatsexamens für Mathematik, Physik und Naturgeschichte. Assistent des Herrn Hofrathes Tschermak am mineralog. petrographischen Univ. Institute eben daselbst seit Februar 1882, Privatdocent für Mineralogie und Petrographie seit October 1882, von welcher Zeit an der Unterzeichnete jährliche Vorlesungen aus den verschiedenen Gebieten dieser beiden Wissenschaften hält. Im Vorjahre machte derselbe mit Unterstützung der Wiener Universität eine siebenmonatliche Studienreise ins Ausland, mit dreimonatlichem Aufenthalt in Deutschland, Besuch der hervorragendsten Fachgelehrten, der wichtigsten Universitäten etc. Studien ihrer Institute u. Sammlungen, Besuch von Bergwerken etc. So i. Berlin, München, Heidelberg, Halle, Leipzig, Würzburg, Dresden, Freiberg, Bonn, Aachen, Strassburg; mit dreimonatlichem Aufenthalt in Frankreich und Belgien, wo namentlich Paris, Brüssel und Löwen und Gent besucht wurden und endlich ein einmonatlicher Aufenthalt in England und Schottland, wo in London, Edinburgh und Aberdeen länger verweilt wurde; in Aberdeen war derselbe Gast der British Association bei deren diesjährigem Meeting.

•9. Welche sind Ihre gegenwärtigen Stellungen, Titel und genaue Adresse?

Dr. der Philosophie, Privatdocent für Mineralogie und Petrographie, Assistent am mineral. petrograph. Institute der Universität Wien, correspondierendes Mitglied der k.k. geol. Reichsanstalt in Wien, Mitglied verschiedener wissenschaftlicher Vereine eben daselbst, Wohnung in Wien: VIII. Josefsasse 3.

•10. Würden Sie die Akademie durch Uebersendung Ihrer Photographie oder eines anderen Bildes erfreuen.

•11. Welcher Fachsektion (Statuten § 13 Anm.) wünschen Sie beizutreten?

Der mineralogisch-geologischen.

•12. Welches sind die von Ihnen herausgegebenen Schriften?

Über die optische Orientierung der Plagioklase.

Veröffentlicht in Tschermaks mineral. petrograph. Mittheilungen Bd III, pag. 117-285, im Jahre 1881.

Über die Bauweise und Flächenbeschaffenheit der Danburitkrystalle von Scopi in Graubünden.

Ebendasselbst I. Theil Bd V, pag. 397-457 und II. Theil Bd VI, pag. 301-514 in den Jahren 1883 und 1885.

Nebst diesen umfangreichen Arbeiten eine Anzahl kleinerer Publicationen gleichfalls mineralogischen Inhaltes.

•13. Würden Sie so gütig sein, diese obigen Werke, sowie Ihre ferneren Schriften der Akademie-Bibliothek (Statuten § 2) zu überweisen?

Jedenfalls.

Ort: Datum: Name:

Wien 4. November 1885 Dr. Max Schuster

Docent f. Mineralogie und Petrographie a. d.

Wiener Universität.

In einem weiteren handschriftlichen Dokument, im Archiv der Leopoldina aufliegend, wurde von M. Schuster auf die Mitgliedschaft bei der „British Association“ hingewiesen:

Euer Hochwohlgeboren!

Geehrter Herr Präsident!

Beiliegend erlaube ich mir, zugleich mit dem Jahresbeitrag pro 1886, meine rückständige Photographie mit der Bitte zu übersenden, dieselbe freundlichst dem Album der hochlöblichen Akademie einverleiben zu wollen.

Betreffs Vervollständigung der biographischen Daten gestatte ich mir ferner die Anzeige, dass die „British Association“ [for the Advancement of Science] mich mittlerweile zum correspondirenden Mitglied gewählt hat.

In vorzüglicher Hochachtung

Ihr

Dr. Max Schuster

Wien am 29. März 1886.

Anhang 3: Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten von M. Schuster

- 1882
Ueber die optische Orientirung der Plagioklase. – Dissertation, Universität Wien, approbiert am 20. Jänner 1882, Promotion am 10. März 1882 (Rigorosenprotokoll 232).
Abhandlung über die optische Orientirung der Plagioklase, nebst zwei kleineren Abhandlungen mineralogischen Inhalts. – Habilitationsschrift, Universität Wien, eingereicht am 17. April 1882. Privatdozent für Mineralogie und Petrographie durch Bestätigung des Ministeriums für Cultus und Unterricht: 12. August 1882.
- 1878
Optisches Verhalten des Tridymits aus den Euganeen. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 1, 71-77.
Über Auswürflinge im Basalttuffe von Reps in Siebenbürgen. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 1, 318-330.
Labradorit von Kamenoi Brod (Podolien). - Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 1, 367.
Eklogit aus Altenburg (Nieder – Oesterreich). - Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 1, 368.
Halbopale, Klause bei Gleichenberg. - Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 1, 371-372.
- 1880
Über die optische Orientirung der Plagioklase. – Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, I. Abtheilung, 80, 192-200.
- 1881
Über die optische Orientirung der Plagioklase. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 3, 117-284.
- 1883
Bemerkungen zu E. Mallard's Abhandlung „Sur l'isomorphisme des feldspaths tricliniques“. (Bull. d. l. soc.min.Fr. t. IV, 1881, Nr. 4). Nachtrag zur optischen Orientirung der Plagioklase. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 5, 189-194.
Studien über die Flächenbeschaffenheit und die Bauweise der Danburitkrystalle von Scopi in Graubündten. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 5, 397-457.
Serpentin aus der Pasterzen-Moräne am Gross-Glockner in Kärnten. – Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt, Jg. 1883, 287.
- 1885
Studien über die Flächenbeschaffenheit und die Bauweise der Danburitkrystalle von Scopi in Graubündten (2. Theil). – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 6, 301-514.
- 1886
Staubregen vom 14./15. October 1885 in Kärnten. - Meteorologische Zeitschrift, 3. Jg. (zugleich XXI Bd. d. „Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie“), 76-77.
Some results of the crystallographic study of danburite. - Mineralogical Magazine, 6, 213-216.
Über ein neues Vorkommen von krystallisirtem Fichtelit. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 7, 88-89.
Über den Albit von Kasbék. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 7, 373-399.
Über das Krystallsystem des Braunites von Jakobsberg. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 7, 443-451.
Über das neue Beryllvorkommen am Ifinger. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 7, 455-458.

Resultate der Untersuchung des nach dem Schlammbregen vom 14. October 1885 in Klagenfurt gesammelten Staubes. – Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaft, 93 Band, I. Abtheilung, 81-116.

Über den Hemimorphismus des Rothgiltigerzes. - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, Jg. 1886, 68-71.

Über das neue Beryllvorkommen am Ifinger. - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, Jg. 1886, 253-254.

Resultate der Untersuchung des nach dem Schlammbregen vom 14. October 1885 in Klagenfurt gesammelten Staubes. - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, Jg. 1886, 325.

1887

Über hemimorphe Pyrrargyritzwillinge von Andreasberg. – Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie, XII, 117-150.

BECKE, FRIEDRICH UND SCHUSTER, MAX: Geologische Beobachtungen im Altvatergebirge. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, Jg. 1887, 109-119.

Meteorstaub, gefallen in Südtirol am 3. Mai. – Meteorologische Zeitschrift, 4. Jg. (zugleich XXII Bd. d. „Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie“), 336.

SCHUSTER, MAX UND FOULLON, HEINRICH VON: Optisches Verhalten und chemische Zusammensetzung des Andesins von Bodenmais. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 37, 219-222.

1888

Über die Krystallform und das optische Verhalten des Fruchtzuckers. – Mineralogische und Petrographische Mittheilungen, 9, 216-226.

Mikroskopische Beobachtungen an californischen Gesteinen. - Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Beilage Band 5, 451-578.

1889

Über Findlinge aus dem vicentinischen Basalttuffe. - Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaft, 97, I. Abtheilung, 88-95.