

Oö. Geonachrichten	Jg.8 - 1993	S. 1-11
--------------------	-------------	---------

Pater Sigmund FELLÖCKER
Professor der Mineralogie
in Kremsmünster

von Erich Zirkel, Dörfla *)

Das Stift Kremsmünster ist nicht nur eines der ältesten Klöster Österreichs, sondern ist und war schon immer ein wichtiges Kulturzentrum. In Kremsmünster wirkten eine ganze Reihe berühmter Persönlichkeiten als kirchliche Würdenträger, Politiker, Wissenschaftler und Forscher. Zum Beispiel der Abt Anton WOLFRATH (1613 - 1639), der Hofkammerpräsident (Finanzminister), seit 1630 Bischof von Wien und ab 1631 Reichsfürst war; Simon RETTENBACHER (1661 - 1706) der bedeutendste Barockdichter des Benediktinerordens; die Äbte Erenbert SCHREVOGL (1669 - 1703) und Alexander STRASSER (1709 - 1731), die die Barockisierung der Kirche und weitere Teile des Stiftes durchführten; Alexander FIXLMILLNER (1731 - 1759), der Erbauer der Sternwarte, dem ehemaligen Observatorium, Hochhaus und Universalmuseum und sein Neffe Plazidus FIXLMILLNER (1738 - 1791), der die Bahn des damals eben entdeckten Planeten Uranus neu und genauer berechnet hat; Augustin RESLHUBER (1860 - 1875), Astronom, Ehrendoktor der Wiener Universität; Celestin GANGLBAUER (1851 - 1881), Fürsterzbischof und ab 1884 Kardinal der Erzdiözese Wien bis 1889, Leander CZERNY (1905 - 1929), Dipterologe, um nur einige wenige zu nennen.

Neben diesen ganz Großen des Stiftes könnte man noch viele Mönche anführen, die mehr in aller Stille und im Verborgenen wertvolle Forschungsarbeit verrichtet haben und deshalb weniger zu Ruhm und Bekanntheit gelangten, ja sogar fast in Vergessenheit gerieten.

Einer von diesen war Pater Sigmund FELLÖCKER.

*) Dr. Erich Zirkel
Friedrich-Mohs-Weg 3
A-8071 Dörfla



Abb. 1. Professor Pater Sigmund FELLÖCKER, möglicherweise mit FELLÖCKER's Kamera aufgenommen und von ihm selbst ausgearbeitet. (Mitte des 19.Jh.)

In ihm finden wir das Ideal des nach dem Leitspruch der Benediktiner "ora et labora" wirkenden, des frommen betenden und unermüdlich arbeitenden Ordensmannes verwirklicht.

Er wurde am 19. Feber 1816 geboren. Seine Mutter hieß Elisabeth, geb. Schmid. Sein Vater Josef Fellöcker war bürgerlicher Kupferschmiedemeister in Neuhofen an der Krems, Markt 71. Er erhielt den Taufnamen Josef. Zehnjährig wurde er an das das Gymnasium von Kremsmünster geschickt, das er mit stets wachsendem "guten Erfolg" vollendete. Er erreichte nach dem in Kremsmünster auch heute noch üblichen Brauch der öffentlichen Promulgation einmal den zweiten und zweimal den ersten Preis.

Trotz seiner Vorliebe zu den humanistischen Fächern konnten ihn seine Lehrer, Pater Wolfgang DANNER in Mathematik und Pater Marian KOLLER in Physik in den höheren Klassen für diese Fächer so sehr begeistern, daß er sich nach Vollendung des Gymnasiums 1834 entschloß, an der Wiener Universität "dort höhere Mathematik um der Sache willen, Jus um des Brotes willen zu studieren" (P. R. RANKL 1926).

In Wien lernte er den "ausgezeichneten Stiftskleriker von Kremsmünster, Frater Beda PIRINGER" näher kennen, dessen Einfluß in FELLÖCKER den Entschluß reifen ließ, in das Kloster einzutreten. Am 21. September 1835 wurde er einge-

kleidet und erhielt nun den Klosternamen Sigmund. Das Theologiestudium absolvierte er - mit stets den besten Erfolgen - in Linz. Doch gleichzeitig beschäftigte er sich in seiner Freizeit mit den Lieblingsfächern Mathematik und Astronomie. 1840 erhielt er den ehrenden Antrag, zu Univ. Prof. ETTINGHAUSEN als Assistent an die Universität nach Wien zu gehen. Doch der Abt Josef ALTWIRT gab dazu seine Zustimmung nicht. Die Weihe zum Priester erfolgte am 25. Juli 1840. Er wurde sogleich als Katechet eingesetzt, mußte aber auch gleichzeitig in der Sternwarte als Adjunkt (1840 - 1850) mit den Astronomen P. Marian KOLLER und P. Augustin RESLHUBER mitarbeiten.

Die Vielseitigkeit FELLÖCKER's äußerte sich schon dadurch, daß er von 1846 - 1849 Direktor des Dilettantentheaters in Kremsmünster war. Aber schon 1842 wurde bei einem Weihnachtsspiel auf seine Anregung ein Christbaum verwendet, der sich dann nicht nur in der Schule durchgesetzt hat, sondern auch in der Umgebung des Stiftes heimisch wurde. Er sammelte Lieder und Spiele, besonders Mundartdichtungen, die in mehreren Publikationen ihren Niederschlag fanden (z.B. "Weihnachts-Kränze aus Dichtungen aller Jahrhunderte", 1849, 495 S.; "Krippelgsangl und Krippelspiel, in der oberösterreichischen Volksmundart gesungen und herausgegeben", Linz 1880 - 1887, 8 Bände mit mehr als 1000 Seiten; "Allalei christligö Gsanger und Gspiel in der oberösterreichischen Volksmundart", 1882, 2 Bände mit 256 und 240 Seiten).

In der Sternwarte - so schreibt er selbst in seiner Autobiographie - war er zunächst nur "Handlanger und Rechenmaschine". Doch 1842 machte er eine große Reise nach Belgien, Holland und Deutschland, auf der er einige Sternwarten besuchte und eine Reihe berühmter Persönlichkeiten (u.a. GAUß und WEBER in Göttingen) kennenlernte. Er bekam die Anregung, für die Berliner Akademischen Sternkarten einen Ausschnitt des Sternenhimmels zu beobachten, zu vermessen und zu zeichnen, was er in den folgenden Jahren auch tatsächlich mit großer Begeisterung ausführte. Er beobachtete 5602 Sterne, darunter 3228 der 8. bis 10. Größe, "die er ganz neu registrierte und rechnete". 1848 wurde seine Sternkarte von der Akademie der Wissenschaften in Berlin veröffentlicht" (P.R.RANKL 1926).

1850/51 und 1852/53 absolvierte er wieder Fachstudien an der Wiener Universität. 1850 wurde er von Abt Thomas MITTERNDORFER zuerst als Supplent, dann ab 1853 als Professor beauftragt, den Unterricht in Mathematik, Physik und Mineralogie zu übernehmen. 20 Jahre lang lehrte er diese

Fächer am Gymnasium des Stiftes. Er wird als "hervorragender Pädagoge", als der "beste Methodiker" und "ausgezeichneter Experimentator in der Physik" gerühmt und konnte durch die Klarheit des Vortrages seine Schüler immer wieder aufs neue fesseln.

In diese Schaffensperiode Sigmund FELLÖCKER's fallen auch seine größten Leistungen auf dem Gebiete der Mineralogie. Er ordnete die Mineraliensammlung des Stiftes neu und schrieb dafür einige tausend neue Sammlungszettel. Diese haben sich im Verlauf der Jahre ziemlich stark in Größe und Form verändert. Am Anfang waren es etwa 4,5-5,2 x 8,9-9,1 cm große Zettel (Typ 1), die in der linken oberen Ecke die Inventar - nummer, in der rechten oberen Ecke eine noch ungeklärte Bruchzahl ($1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$, $1\frac{3}{4}$, 2, $2\frac{1}{4}$, $2\frac{1}{2}$, $2\frac{3}{4}$, 3 usw. bis 5 und 6) enthielten, dann den kurrent geschriebenen Mineralnamen nach Friedrich MOHS (z.B. Rhomboedr. Kalkhaloid) und den ebenfalls kurrent geschriebenen, in Klammer gesetzten Trivialnamen (z.B. Kalkspath) aufweisen. Darunter werden kristallographische Angaben nach F. MOHS, bzw. nach C.F. NAUMANN gemacht (z.B. $R+\eta.R+\eta'$). Es folgen kurze Charakteristika über das Aussehen und die Ausbildung (z.B. glänzend, grau, irisierend) und schließlich nach "F" oder "Fundort" die Herkunftsbezeichnung. Manchmal ist dann noch eine kurze Literaturangabe vorhanden (z.B. vide MOHS II, 71). Später werden gleich große (Typ 2) oder auch sehr kleine (4,5 x 3,2 cm; Typ 3) Zettel mit einer mit der gleichen Tinte handgemachten Umrandung verwendet, bei denen die MOHS'schen Mineralnamen, oft auch der Fundort, in lateinischer Schrift, der Trivialname und alles andere aber kurrent geschrieben ist. Daneben werden auch noch Zettel in den verschiedensten Formaten (z.B. 6,5 x 11,5 cm oder 11,7 x 14,6 cm) verwendet, die oft eng beschriebene Angaben über die Ausbildung, kristallographische Daten und auch Literaturzitate enthalten.

Schlecht einordenbar sind Sammlungszettel, deren Schriftzüge auf der Vorder- und Rückseite etwas voneinander abweichen, aber doch zumindest auf der Rückseite Sigmund FELLÖCKER zuzuordnen sind. Möglicherweise ist die etwas unbeholfen anmutende Schrift auf der Vorderseite aus der Anfangszeit der mineralogischen Tätigkeit FELLÖCKER's und die erläuternde Beschriftung auf der Rückseite aus späterer Zeit. Das Format dieser Zettel, aus dickerem Papier, ist ziemlich einheitlich 3,8-4,2 cm x 5,3-5,9 cm (Typ 4).

1852 veröffentlichte P. Sigmund FELLÖCKER sein erstes Mineralogiebuch (mit 180 Seiten) mit dem Titel "Anfangsgründe der Mineralogie für Ober-Gymnasien und Ober-Realschulen". Im gleichen Jahr kam sein "Lehrbuch der Mineralogie und Geo-

gnosie" (309 Seiten) heraus, das bis 1864 drei Auflagen erzielte. Sein drittes Buch mit dem Titel "Anfangsgründe der Mineralogie für Unter-Gymnasien und Unter-Realschulen" erschien 1853 mit kleinerem Umfang (94 Seiten), erlebte aber bis zum Jahre 1871 sechs Auflagen und wurde sogar ins Italienische übersetzt ("Principi di Mineralogia per le classi inferiori dei Ginnasi e delle scuole reali"). Als Grundlage für diese Bücher dienten FELLÖCKER die Lehrbücher von F. MOHS und F.X.M. ZIPPE. Auch sein "Lehrbuch" wurde 1857 in verkürzter Form mit dem Titel "Leitfaden der Mineralogie und Geognosie für Ober-Gymnasien bearbeitet" (180 Seiten) herausgegeben, von dem die 3. Auflage 1868 gedruckt wurde. Der Vollständigkeit wegen ist es notwendig, noch ein kleineres Büchlein "Anschauungsunterricht in der Mineralogie. Für Unter-Gymnasien und Unter-Realschulen" zu erwähnen, dessen 1. Auflage 1857 und 3. Auflage 1876 herausgegeben wurde.

FELLÖCKER's Bücher waren wegen ihrer Einfachheit und leichten Verständlichkeit in vielen Schulen sehr beliebt und bis zum Ende des 19. Jh. in Verwendung.

Neben der regen publizistischen Tätigkeit FELLÖCKER's hat er für den Anschauungsunterricht eine Reihe von Modellen angefertigt, darunter vor allem Modelle der Ausbreitung des Lichtes in Kristallen (doppelschalige Wellengeschwindigkeits- und FLETSCHER'sche Indikatrizzenmodelle). Er benutzte für seine Beobachtungen und Forschungen ein für die damalige Zeit sehr kostbares und leistungsfähiges PLÖSSL'sches Mikroskop. Im Mineralogischen Kabinett gibt es aus der Zeit FELLÖCKER's zahlreiche optische Präparate. Es läßt sich leider nicht mehr feststellen, ob sie von FELLÖCKER selbst angefertigt oder käuflich erworben wurden. Darüber hinaus war er noch der erste Fotograf des Stiftes und hatte sogar ein eigenes Fotolabor im Wällischgarten. Seine mit Entzerrung ausgestattete Kamera ist im Physikalischen Kabinett der Sternwarte ausgestellt. Auch über die Pflege der Wissenschaften, besonders der Astronomie hat er ein Buch verfaßt: "Die Geschichte der Sternwarte der Benediktinerabtei Kremsmünster". Es ist ein hervorragendes, 300 Seiten umfassendes Werk über die Forschungs- und Sammeltätigkeit des Klosters von der Mitte des 16. Jahrhunderts bis 1869.

Nach seinem Ausscheiden aus dem Lehrkörper des Gymnasiums 1871 wird er Pfarrer von Weißkirchen bis 1876. Trotzdem findet er immer noch genügend Zeit, um sich mit mineralogischen Problemen zu beschäftigen und so erscheint 1879 sein letztes Mineralogiebuch "Die chemischen Formeln der Mineralien, in geometrischen Figuren dargestellt" (158 Seiten). Es war das

ein nicht sehr gelungener Versuch in der Mineralchemie, der weder damals noch später Anerkennung fand, da er mit den Vorstellungen des Raumgitters unvereinbar ist. Die Elemente wurden durch größere und kleinere Kreisbögen, die Valenzen durch gerade Linien dargestellt und es sollte damit "eine möglichst, ja sogar sehr wahrscheinliche Gruppierung der verschiedenen Atome nach dem Gesetz der Symmetrie" zur Anschauung gelangen. Es ist hier leider nicht der Platz, auf Einzelheiten einzugehen und um Vergleiche anzustellen über kristallchemische und strukturelle Vorstellungen von Zeitgenossen, von denen manche durchaus schon zutreffende Ansichten über das Raumgitter vertraten: M.L.FRANKENHEIM (1801 - 1863), A.BRAVAIS (1811-1863), L.SOHNKE (1842-1897), um nur einige zu nennen.

Von den physikalischen Apparaten der Sternwarte legte FELLÖCKER ein genaues Verzeichnis an und beschrieb auch die Experimente, die man damit ausführen kann. Durch Ankauf wurden viele neue Geräte angeschafft, sodaß er die Einrichtung des Physikalischen Kabinetts auf eine Höhe brachte, die wir heute noch bewundern müssen.

Bei seinem Ausscheiden aus dem Schulbetrieb wurde er 1871 zum k.k. Schulrat und dann 1872 zum Geistlichen Rat ernannt. 1876 wird er zum Prior des Stiftes gewählt und übernimmt auch das Amt des Rentmeisters. 1885 ist er Mitglied des Bezirksschulrates von Kirchdorf. Er war Ehrenbürger von Weißkirchen, korrespondierendes Mitglied der Geologischen Reichsanstalt, des Museums Francisco-Carolinum in Linz und des Vereines für Naturwissenschaften in Hermannstadt.

Seine vielseitigen Leistungen beweisen, daß er rastlos tätig war, auch als gewissenhafter Ordensmann und Priester.

Er nahm des öfteren an Naturforschertagungen teil und war dadurch mit vielen Wissenschaftlern in persönlichem Kontakt. FELLÖCKER's Name hatte in der naturwissenschaftlichen und literarischen Welt überall einen guten Klang.

Trotz seines schmerzhaften Magenleidens war er ein eifriger Chorbesucher, Beichtvater und Seelsorger, auch Vorstand des Krankenhauses zum Heiligen Vinzenz (1867 - 1871).

Am 5. September 1887 wurde er zur ewigen Ruhe abberufen.

Sein Mitbruder P.Columban FRUWIRTH (1813 - 1882) charakterisiert ihn so: "Unermüdlich war sein Streben, beispieelsvoll sein Fleiß, gewissenhaft die Verwendung eines jeden Augenblicks, musterhaft sein Ordnungssinn." ... "Er war ein echter und rechter Benediktiner, ein Mann der Arbeit und des Gebetes."

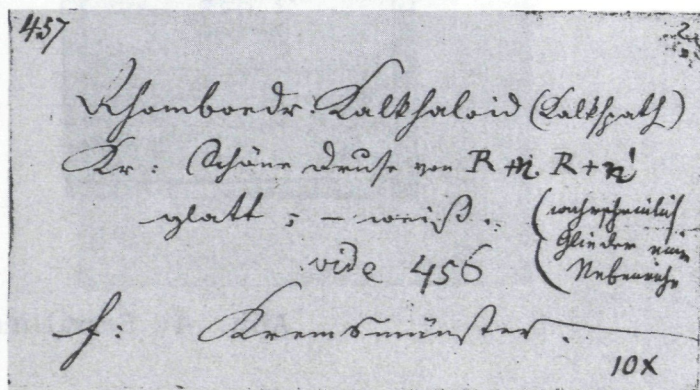
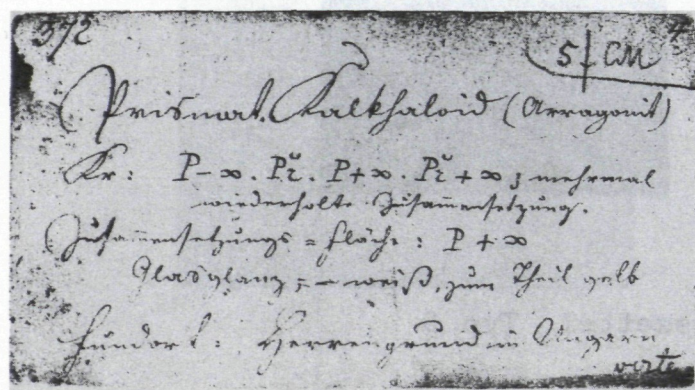


Abb. 2: Sammlungszettel, Typ 1, mit den Schriftzügen von P. Sigmund FELLÖCKER

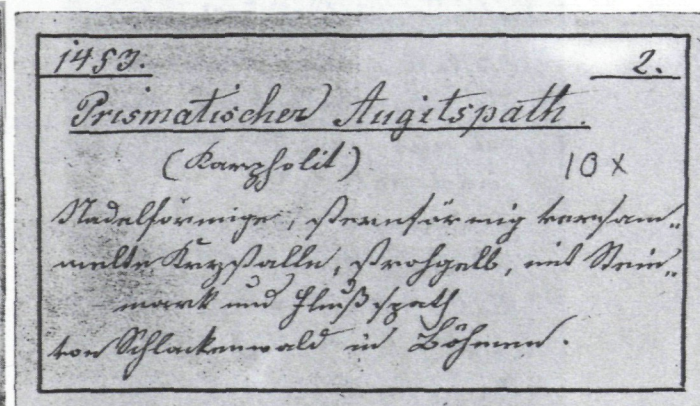
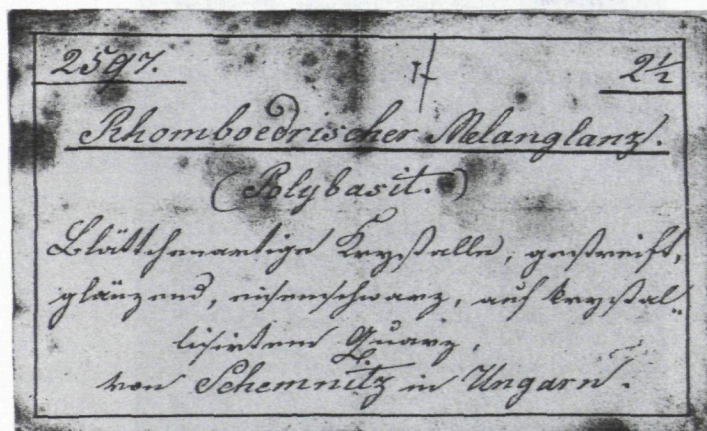


Abb. 3: Sammlungszettel, Typ 2

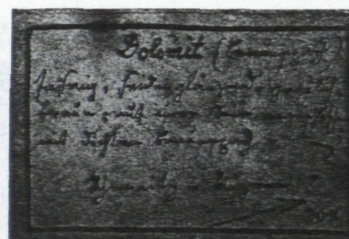
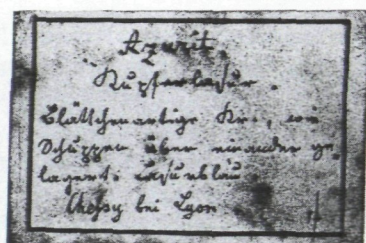


Abb. 4: Sammlungszettel, Typ 3

An den Calcit anschließend:
Plumbocalcit von Bleibung
in Karzthen.
Seidenglanzende Kristall-
stöcke (wiederholte Bildungen
nach oben immer schmaler
werdend; die Form der einzelnen
Kristalle dürfte das hexagonale
Prisma $2R$ mit $\frac{1}{2}R'$ als
Endflächen sein. Näheres
über diese interessante Mine,
s. siehe in Naumann-
Zirkel 1877 S. 400 und in
Zapfharowich Lexicon II. S. 242
Daneben Hydrozinkit (Zink,
blüthe) kleintraubig, weiß,
matt /: vide Zapfharowich
Lex. II. S. 157 /
Von Studiosus Hillinger ...
I. Cl. 1885

Eine Parthie des Hydro-
zinkites ist noch bedeckt
mit einer gelblichen, kristalli-
nisch-körnigen Kruste. Ob
diese der Kalkstein ist, von
dem Zapfharow. II. S. 243
spricht, da mehrere %
Bleicarbonat und Zink-
carbonat enthielte?

Abb. 5: Einer von vielen Sammlungszetteln ohne charakteristisches Format, Vorder- und Rückseite

zu den Cerin-Bergten
Yttrocerit im Pegmatit
 v. Finbo in Finsland.

Der Yttrocerit ist in
 weißlich (in ganz 2. Teil
 grünlich); im Pegmatit
 ist = Yttrocerit.
 Ist für die Erde nicht, aber
 für die Erde ist der größte Teil
 weißlich.

zu den Dithen-Spalt
Bamlit
 v. Baml bei Brevig
 in Norwegen.

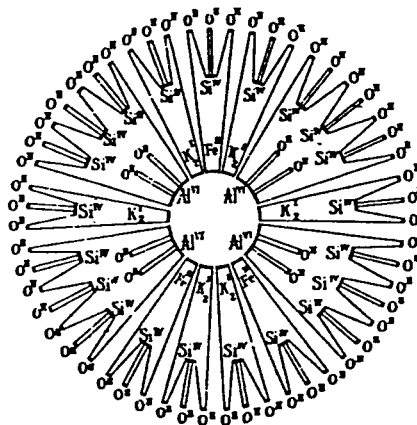
Die Bamlit ist in
 in Norwegen ganz
 nicht auf feilgehend
 Mineral. Der Bamlit ist
 weißlich grünlich, aber
 weißlich - grünlich, hat eine
 feine und ist ein sehr
 feine 5...7.

zu den Wismuth-Glanzen
Wismuthit in der
 Fugfornung
 v. Wismuth in Lauen.

Auf feinem Gestein
 mit Mischglanz, sehr unregelmäßig
 auf Gestein in verschiedenen
 Gestein, aber der in Lauen
 Wismuth ist sehr schön - sehr
 in Lauen = 2. 2. Farbe zu
 machen - Wismuth ist sehr
 weißlich und sehr schön
 Wismuth. Auf Gestein p. 144.

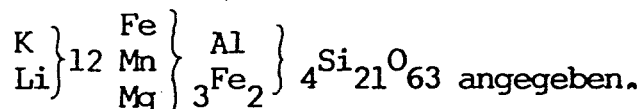
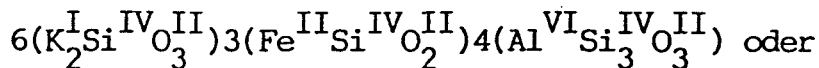
Abb. 6: Sammlungszettel mit zwei nicht ganz identischen, aber wahrscheinlich aus verschiedenen Altersperioden FELLÖCKER's stammenden Schriftzügen.

DIE
CHEMISCHEN FORMELN
DER
MINERALIEN
IN
GEOMETRISCHEN FIGUREN
DARGESTELLT VON
P. SIGMUND FELLÖCKER.

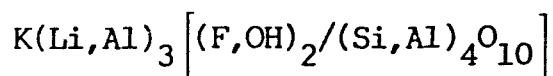


LINZ.
M. QUIREIN'S VERLAG.
1879.

Abb. 7: Titelseite des letzten Mineralogiebuches von P.S.FELLÖCKER. Die geometrische Figur stellt die chemische Formel von Kryophyllit (veraltete Bezeichnung für eisenhaltigen Lepidolith) dar. Seine Formel hat FELLÖCKER mit



Heute schreibt man die Formel allgemein :



L i t e r a t u r

- FELLÖCKER, P.Sigmund, 1852: Anfangsgründe der Mineralogie für Ober-Gymnasien und Ober-Realschulen.- Wien 1852
- "- 1852: Lehrbuch der Mineralogie und Geognosie.
- Wien 1852 (3.Aufl. 1864)
- "- 1853: Anfangsgründe der Mineralogie für Unter-Gymnasien und Unter-Realschulen.- Wien 1853 (6.Aufl. 1871)
- "- 1853: Principi di Mineralogia per le classi inferiori dei Ginnasi e delle scuole reali.- Vienna 1853
(3.Aufl. 1873)
- "- 1857: Leitfaden der Mineralogie und Geognosie für Ober-Gymnasien bearbeitet.- Wien 1857(3.Aufl. 1868)
- "- 1857: Anschauungsunterricht in der Mineralogie. Für Unter-Gymnasien und Unter-Realschulen .(3.Aufl. 1876)
- "- 1879: Die chemischen Formeln der Mineralien, in geometrischen Figuren dargestellt.- Linz 1879
- "- 1864 - 1869: Geschichte der Sternwarte der Benediktiner-Abtei Kremsmünster. Jahresbericht des Gymnasiums.- Linz, 1864 - 1869
- ANGERER, P.L., 1926: Dem Andenken an P.Sigmund Fellöcker zum 100. Jahrestage seiner Ankunft in Kremsmünster an's Gymnasium.- Handschriftliches Manuskript vom 30.10.1926 im Archiv des Stiftes.
- KELLNER, P. Altmann, 1968: Profeßbuch des Stiftes Kremsmünster.- Klagenfurt 1968
- LEHNER, P.Beda, 1887: P.Sigmund FELLÖCKER.- Linzer Volksblatt, 18. Sept. 1887
- MAYR, P.Sebastian, 1887: P.Sigmund FELLÖCKER.- Linzer Zeitung, 14. Sept. 1887
- RANKL, P.Richard, 1926: Männergestalten aus Oberösterreich, Sigmund FELLÖCKER 1816 - 1887.- Heimatland, Illustrierte Beilage zum Linzer Volksblatt, Nr. 49, 5. Dez. 1926, 393 - 394
- WUTZEL, O., Herausgeber, 1977: 1200 Jahre Kremsmünster, Stiftsführer, Landesausstellung 1977,- Linz 1977