

**DIE VERDIENSTE VON KARL BECHERER UM DIE MINERALOGIE ÖSTERREICHS
EINE HOMMAGE ANLÄSSLICH DER VOLLENDUNG SEINES 80. LEBENSJAHRES**

von

Franz Pertlik

Institut für Mineralogie und Kristallographie
Universität Wien, Geozentrum, Althanstrasse 14, A-1090 Wien, Austria

Jeder Gebildete aber soll sein Interesse der anorganischen Natur wegen des tausendfachen Nutzens zuwenden, den der Mensch tagtäglich aus ihren Erzeugnissen zieht, wegen des Einflusses, den eben diese Erzeugnisse auf den materiellen Wohlstand, auf die Gesittung und die Kultur einzelner Völkerstämme und des ganzen Menschengeschlechtes ausgeübt haben und noch ausüben.
(Scharizer, 1929)

Zur Einleitung

Anlässlich eines Festkolloquiums, abgehalten am 26.4.2006 im Geozentrum der Universität Wien, würdigte der Leiter des Institutes für Mineralogie und Kristallographie, O. Univ.-Prof. Dr. Ekkehart Tillmanns, die Verdienste, die sich der Jubilar um die Pflege der Mineralogie in Österreich erworben hat. In dieser Laudatio wurde vor allem auf die umfassende Mineralienkenntnis, auf das Wissen über österreichische Fundpunkte und auf die Beherrschung der mineralogischen Arbeitsmethoden hingewiesen, die Karl Becherer in der gesamten Zeit seiner Lehrtätigkeit an der Universität aber auch an Volkshochschulen einer großen Zahl von Studierenden und Interessierten vermittelte.

Ganz ausdrücklich auf diese Lehrtätigkeit wurde auch von Gerald Giester und Branko Rieck in deren Antrag auf Zuerkennung des Namens Bechererit für ein „neues“ Mineral hingewiesen: „*The name is for Dr. Karl Becherer, a dedicated teacher of mineralogy, for students as well as for amateur collectors.*”

Karl Becherer kann mit Recht in die Reihe jener österreichischen Erdwissenschaftler gestellt werden, die ihre Berufung nicht allein in der Forschung und der Vermittlung von Fachwissen an den akademischen Nachwuchs sahen, sondern denen auch die Volksbildung ein wichtiges persönliches Anliegen war - wie es der berühmte Mineraloge Friedrich Becke 1925 in der „Neuen Freien Presse“ so treffend formulierte:

Jene, die über die „geistigen Kulturgüter“ verfügen, haben die moralische Pflicht, die kostbaren Schätze den tausenden Mitbürgern zugänglich zu machen, die durch mangelnde Gelegenheit oder unzureichende Schulbildung dieser Schätze entbehren müssen.

Becherer hat in diesem Sinn neben seinen dienstlichen Obliegenheiten am Institut für Mineralogie (ab dem Wintersemester 1968/69 Institut für Mineralogie und Kristallographie) der Universität Wien im Rahmen der Volksbildung durch 35 Jahre einen großen Teil seiner Freizeit dafür aufgewendet, Menschen ohne fachliche Vorbildung, aber mit Interesse für und Freude an der Mineralogie die Möglichkeit zu geben, unter kompetenter Anleitung Mineralien zu sammeln, zu untersuchen und zu klassifizieren. Er hat damit eine langjährige Tradition der Wiener mineralogischen Schule fortgesetzt, die Friedrich Becke im Jahr 1901 begründet hat, als er seine Tätigkeit im Ausschuss des Wiener Volksbildungsvereines aufnahm, die er dann 28 Jahre ausübte und erst 1929 aus Altersgründen zurücklegte (FILLA, 1993). Welchen wichtigen Stellenwert Becke der Volksbildung einräumte, zeigt die Tatsache, dass er 1910 einen besonders ehrenvollen Ruf als akademischer Lehrer nach Berlin unter anderem mit der Begründung ablehnte, sich seinem volksbildnerischen Engagement in Wien verpflichtet zu fühlen. Diese Tradition der Betreuung der mineralogischen Laien wurde nach Becke auch von so bedeutenden akademischen Lehrern an der Universität Wien wie Emil Dittler, Cornelius Doelter, Josef Hibsich, Alfred Himmelbauer, Alexander Köhler, Arthur Marchet, Michael Stark und Hermann Tertsch fortgesetzt (HAMMER & PERTLIK, 2001; PERTLIK & SCHROLL, 2003).

Karl Becherer hat, wie im Kapitel „Tätigkeit im Volksbildungswesen“ nachstehend näher ausgeführt, im Rahmen von Mineralbestimmungskursen den Kursteilnehmern auch die Möglichkeit geboten, durch gut vorbereitete und organisierte Exkursionen ins In- und Ausland, unterstützt durch anschaulich gestaltete Exkursionsführer, ihre erworbenen Kenntnisse zu erproben und zu erweitern und ihnen damit das Erfolgserlebnis und die Freude an eigenen Funden zugänglich gemacht. Dies ist auch deshalb als besonders verdienstvoll zu bewerten, weil im zweiten Drittel des 20. Jahrhunderts solche Individualreisen noch wesentlich schwieriger und teurer als heute und daher finanzschwächeren Bevölkerungskreisen nur sehr beschränkt zugänglich waren. Wie viele Studenten und Seniorstudenten der erdwissenschaftlichen Disziplinen sich aus Becherers Jahrzehnte langer volksbildnerischer Tätigkeit rekrutierten, ist nicht genau festzustellen und war wohl auch nicht sein Hauptanliegen. Ziel dieser seiner Tätigkeit war es vor allem, in seinem Sachgebiet Interessierten die Freude an der Natur und ihren vielfältigen Ausprägungen zu vermitteln.

Wie die drei Komponenten wissenschaftliche Forschung und Lehre, Volksbildung und Musik Karl Becherers Lebensweg bestimmten und prägten, sollen die folgenden Ausführungen zeigen.

Elternhaus, Schulbesuch, Studium und berufliche Laufbahn

Als Einleitung zu diesem Lebensabschnitt Becherers erscheint ein in seiner Dissertation veröffentlichter Lebenslauf am besten geeignet. Diese Autobiographie sei hier wörtlich wiedergegeben:

CURRICULUM VITAE.

Ich, Karl Becherer, wurde am 17.4.1926 als ehelicher Sohn des Carl M. Becherer, Kaufmann, und der Josefa geb. Sary in Wien geboren. Ich besuchte von 1932-36 die Volksschule in Wien

III., Strohgassee und von 1936-43 die Realschule (ab 1938 Oberschule) in Wien III., Radetzkystraße.

Während meiner Luftwaffenhelferdienstzeit 1943-44 absolvierte ich die 7. und 8. Oberschule in Wien III., Hagenmüllergasse, welche Anstalt mir auch das Reifezeugnis am 5.2.1944 ausstellte. Nach Ableistung meiner Arbeitsdienstpflcht immatrikulierte ich im April 1944 an der philosophischen Fakultät der Universität Wien (Chemie), wurde aber wenig später zur Deutschen Wehrmacht (schwere Flak) eingezogen und geriet 1945 in amerikanische Kriegsgefangenschaft. Von dieser zurückgekehrt setzte ich mein Studium an der Universität Wien mit mehreren Unterbrechungen fort. 1955 kam ich ans Mineralogische Institut, wo ich 1956 mit meiner Dissertation beginnen konnte. Das Absolutorium wurde mir am 28.1.1958 erteilt. Am 7.9.1957 verehelichte ich mich mit Frau Dr. Beate Pibus.

Während meiner Studienzeit absolvierte ich mehrere Ferialpraktiken in verschiedenen österreichischen Betrieben. Von 1949-59 war ich nebenberuflich im Österreichischen Postsparkassenamt (Sporttoto) beschäftigt. Seit 1.6.1957 bin ich als wissenschaftliche Hilfskraft halbtätig, seit 1.1.1960 ganztätig am Mineralogischen Institut angestellt. Im Verlauf meiner Tätigkeit an diesem Institut erschienen zwei Veröffentlichungen von mir.

Die Dissertation Becherers mit dem Titel „Papierchromatische Alkali- und Calciumbestimmung in Mineralien und Gesteinen“ aus dem Fach Mineralogie und Petrographie wurde den Professoren Felix Machatschki (1895-1970) und Hans Wieseneder (1906-1993) am 18.7.1960 zur Begutachtung übergeben. Nach Bestehen der strengen Prüfungen bei Machatschki und Wieseneder im Hauptfach und Georg Stetter (1895-1988) im Nebenfach (Physik), sowie des „Philosophicums“ bei Friedrich Kainz (1897-1977) und Hubert Rohrer (1903-1972) wurde Karl Becherer am 6.2.1961 zum Doktor der Philosophie promoviert. Nach seiner Promotion war er weiterhin am Institut für Mineralogie der Universität Wien, nun als Universitätsassistent, tätig. In den ersten Jahren seiner Anstellung wurden sein Sohn Alexander (1961) und seine Tochter Angelika (1965) geboren.

Im Jahre 1969 wurde Becherer auf eigenen Antrag hin in das Beamtenschema des Bundes übernommen. Mit Anstellungsdekret vom 31.1.1972 wurde ihm der Amtstitel Wissenschaftlicher Rat (unterzeichnet von Herta Firnberg, Bundesministerin für Unterricht), und mit Dekret vom 1.7.1972 ein solcher als Wissenschaftlicher Oberrat (unterzeichnet von Rudolf Kirchschräger,



Bundespräsident) verliehen. Nach der Verlegung des Institutes in das Universitätszentrum Althanstraße wurde Becherer ein Arbeitszimmer mit einem kleinen Labor zugewiesen, welches ihm auch nach seiner Pensionierung im Jahr 1991, mit Einschränkung nach Maßgabe der Möglichkeiten, zur Verfügung stand. Seine Gattin Dr. Beate Becherer verstarb am 1.11. 2004. Abbildung 1 gibt ein Porträtphoto Becherers wieder, welches im Jahre 1995 aufgenommen wurde.

Abbildung 1

Karl Becherer (Porträt aus dem Jahre 1995. Im Besitz des Jubilars).

Administrative Tätigkeiten an der Universität Wien

Die administrative Tätigkeit von Karl Becherer als akademischer Mitarbeiter am Institut für Mineralogie (bzw. Mineralogie und Kristallographie) erstreckt sich unter vier Institutsleitern über einen Zeitraum von mehr als dreißig Jahren. Unter Felix Machatschki (Direktor von 1944 bis 1967), Josef Zemann (Vorstand von 1967 bis 1989), Wolfgang Kiesel (Vorstand von 1989 bis 1991) und Ekkehart Tillmanns (Vorstand seit 1991) übernahm er eine Reihe von wichtigen Institutsagenden.

Die ihm (zum Teil schon als wissenschaftliche Hilfskraft) von Felix Machatschki zugewiesenen Aufgabenbereiche umfassten die Verrechnung der Institutsgelder gegenüber dem Unterrichtsministerium (bzw. der Quästur der Universität Wien), die Verwaltung der umfangreichen Institutsbibliothek (Buchanschaffungen, Zeitschriften-Abonnements, Leihverkehr), Vorbereitung von Demonstrationsmaterial für diverse Lehrveranstaltungen, sowie Verwaltung der institutseigenen Mineralien- und Gesteinssammlung; außerdem auf Anregung des Institutsvorstandes Arbeiten für diverse Industrieunternehmen (u. a. EMGE-Baugesellschaft m.b.H., Wien; Cypros Mining Cooperation, Nikosia; Bleiberger Bergwerks-Union, BBU; Tunesian Phosphate Industries, Tunis), welche vorwiegend Untersuchungen zur Rentabilität von Abbauprodukten darstellten. Die dadurch gewonnenen Kontakte zur Industrie waren für das Institut insofern positiv, da im Rahmen dieser Zusammenarbeit mit Bergbau- und Hüttenbetrieben auch Exkursionen für die Ausbildung der Studierenden veranstaltet werden konnten, die diesen einen sehr umfangreichen Einblick in die Mineralien- und Rohstoffwirtschaft vermittelten.

Nach der Übernahme des Institutes durch Josef Zemann erfolgte ab 1968 eine Erweiterung des Aufgabenbereiches von Karl Becherer durch Schaffung eines neuen dreistündigen Praktikums „Bestimmung von Mineralien“ für Studierende im Hauptfach und Lehramt. Für die praktische Arbeit zu dieser Lehrveranstaltung wurde ein entsprechender Laborsaal mit insgesamt 36 Arbeitsplätzen eingerichtet. Zu bemerken ist, dass die große Zahl der Studierenden in den Siebzigerjahren (pro Semester über 100) die Abhaltung dieses Praktikums in mehreren Parallelkursen erforderlich machte. Die nach wie vor bestehenden Kontakte zur Industrie erleichterten in dieser Periode auch wesentlich die Nachschaffung von Arbeitsmaterial (insbesondere „Verbrauchsmaterialien“) für obgenanntes Praktikum und die Durchführung von Exkursionen, welche, wie erwähnt, im Lehrplan verpflichtend verankert waren.

Nach der Emeritierung Josef Zemanns war Wolfgang Kiesel für die Agenden des Institutes verantwortlich. Auf sein Betreiben hin wurde Becherer ein Lehrauftrag für eine zweistündige Vorlesung „Die Mineralien Österreichs“ erteilt, die jeweils in den Sommersemestern abgehalten wurde.

Fast drei Jahrzehnte (1965 bis 1993) war Becherer auch bemüht, die Sammlung des Institutes für Mineralogie und Kristallographie zu erhalten und erweitern. Er katalogisierte die Neuzugänge und gliederte 1178 Objekte neu in die Sammlung ein, wobei seine mit Akribie geschriebenen Aufzeichnungen für das Institut eine unersetzliche Dokumentation darstellen.

Akademischer Unterricht

Vom jeweiligen Institutsvorstand wurde die Leitung der Lehrveranstaltung „Bestimmung von Mineralien“ (für Studierende im Hauptfach „Erdwissenschaften“ sowie im Lehramtsstudium „Naturgeschichte“ etwa im 3. oder 5. Studiensemester) an Karl Becherer übertragen. Führungen von mineralogischen Exkursionen im In- und Ausland stellten einen weiteren Aufgabenbereich dar (für das Lehramtsstudium „Naturgeschichte“ waren z. B. ein- bis zweitägige Exkursionen verpflichtend vorgeschrieben). Daneben war Becherer für Generationen von Hauptfachstudenten die „erste Anlaufadresse“ bei Unklarheiten in der Lösung von Aufgaben, die in diversen Praktika gestellt wurden.

Im Laufe seiner Amtszeit von Becherer in Eigenverantwortlichkeit angekündigte Lehrveranstaltungen:

Trocken- und Nassreaktionen zur Mineralbestimmung. Vorlesung, einstündig.

(gehalten jeweils im Wintersemester von 1963/64 bis einschließlich 1967/68).

Bestimmung von Mineralien. Übung, dreistündig.

(gehalten jeweils im Wintersemester von 1988/89 bis einschließlich 1992/93).

Die Mineralien Österreichs. Vorlesung, zweistündig.

(gehalten in folgenden Sommersemestern: 1991, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002 und 2004).

Tätigkeit im Volksbildungswesen

Besonders hervorzuheben sind auch die Bestrebungen von Karl Becherer, die Mineralogie als Teil der Erdwissenschaften einer interessierten Öffentlichkeit zu vermitteln. Von Herbst 1968 bis Sommer 2003 leitete er einmal wöchentlich Kurse im Volksbildungshaus „Wiener Urania“, in deren Rahmen das Fach Mineralogie vorgestellt wurde. Die anfänglich geringe Hörerzahl von 8-10 Teilnehmern konnte durch seine didaktisch gut aufbereiteten Vorträge, sowie durch den Einsatz vieler zeitgemäßer Unterrichtsmittel (Demonstrationsmaterial, Lichtbilder- und Filmvorführungen), aber vor allem durch Anleitungen zur praktischen Mineralbestimmung zeitweise auf weit über 50 Teilnehmer gesteigert werden. Auch die Kursstundenzahl musste von anfänglich ein bis zwei auf drei bis vier Wochenstunden erweitert werden. Die steigende Hörerzahl bewirkte, dass von einem kleinen Vortragssaal (etwa 20 Plätze) zweimal auf größere Vortragsäle (mit maximal 60 Plätzen) gewechselt werden musste, die außerdem auch bessere Vorbereitungsbedingungen boten und die Benutzung modernster audiovisueller Hilfsmittel ermöglichten.

Das Vortragsprogramm umfasste alle Bereiche der Mineralogie (Allgemeine und systematische Mineralogie, Kristalloptik, Kristallphysik, Kristallographie inklusive Röntgenkristallographie, Lagerstättenlehre usw.) und teilweise auch deren Nachbargebiete (Petrographie, Geologie, Geochemie).

Für die Kursteilnehmer konnten jährlich ein bis zwei Exkursionen (teilweise in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft), sowohl ins Inland als auch in das weiter entfernte Ausland, organisiert werden. Aus diesen Exkursionen resultierte in weiterer Folge eine äußerst fruchtbare Zusammenarbeit zwischen den Kursteilnehmern, der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft und der Universität Wien.

Zweitstudium: Ausbildung zum Konzertorganisten

Die dritte bestimmende Komponente in Karl Becherers Leben ist seine Liebe zu Musik. Bereits in der Volksschulzeit wurde ihm von seinen Eltern eine gediegene Ausbildung in Klavier und Querflöte ermöglicht, und schon in dieser Zeit offenbarte sich auch seine Begabung zum Orgelspiel, für welches Instrument ihm ab 1941 im Konservatorium der Stadt Wien Unterricht erteilt wurde. Der erzwungene Eintritt in das Kriegsgeschehen verhinderte damals eine Vollendung dieses Studiums, das er neben seiner beruflichen Tätigkeit nach Kriegsende wieder aufnahm und ab dem Jahr 1963 an der damaligen Akademie für Musik und darstellende Kunst (heute Universität für Musik und darstellende Kunst Wien) Orgel studierte (als Konzertfach mit allen vorgeschriebenen Nebenfächern). 1971 schloss er dieses Studium mit der erfolgreichen Diplomprüfung zum Konzertorganisten ab. Bei verschiedenen wissenschaftlichen Tagungen und Kongressen an der Universität Wien wurde oft und gerne seine Bereitschaft in Anspruch genommen, im Rahmen des jeweiligen Kulturprogrammes für die Tagungsteilnehmer Orgelkonzerte zu geben. Mehrfach wirkte er auch bei den Wiener Festwochen und im Jahre 1965 an der 600-Jahrfeier der Universität Wien mit. Im übrigen war Becherer ein gerne in Anspruch genommener Korepetitor, der auf Grund seiner Fähigkeiten und Musikkenntnisse mit Chören und Sängern zusammenarbeitete, u. a. mit Walter Berry, Anton Dermota, Elena Nikolaidi.

Leider hat die Beweglichkeit seines linken Beines und dreier Finger der linken Hand durch in den Jahren 2003/04 erlittene leichte Schlaganfälle derart gelitten, dass an weitere Auftritte nicht mehr gedacht werden kann.

Abschließend ist zu bemerken, dass in den Siebziger Jahren die Institutsvorstände Prof. Dr. Friedrich Ehrendorfer (Violoncello), Prof. Dr. Wolfram Richter (Bratsche und Geige) und Prof. Dr. Josef Zemann (Geige) eine private Kammermusikvereinigung ins Leben riefen, bei der Karl Becherer als Pianist mitwirkte. Es wurden im privaten Kreise vorwiegend Trios und Quartette von Haydn, Mozart, Beethoven, Schubert, Schumann und Brahms gespielt. Wegen Terminschwierigkeiten und auch Arbeitsüberlastung konnten diese musikalischen Zusammenkünfte nach etwa drei Jahren nicht mehr fortgeführt werden.

Mitgliedschaften bei mineralogischen Vereinen

Karl Becherer trat nach Beendigung seines Studiums im Jahre 1963 dem Verein „Deutsche Mineralogische Gesellschaft“ bei. Am 1.3.1973 wurde er des Weiteren in den Verein „Österreichische Mineralogische Gesellschaft“ aufgenommen. Im Jahre 1982 erfolgte seine Wahl in den Vorstand dieses Vereines und seine Betrauung mit den Agenden eines Kassenswartes, welche er bis Ende 1991 wahrnahm. Nach Mitarbeit im Beirat von 1992 bis 1994 hat Becherer sämtliche Funktionen im Vorstand des Vereines aus Altersgründen zurückgelegt.

Veröffentlichungen

Die in nationalen und internationalen Druckwerken veröffentlichten Artikel von Karl Becherer sind als Anhang in chronologischer Reihung angeführt. In dieser Auflistung sei besonders auf das Standardwerk bezüglich der Naturgeschichte Österreichs aus dem Jahre 1976 hingewiesen,

in dem neben einleitenden Erläuterungen die wichtigsten Mineralfundpunkte Österreichs ausführlich beschrieben werden.

Ein Großteil der Druckwerke, die Karl Becherer darüber hinaus verfasste, waren Skripten für den Unterricht an der Universität Wien und an der Wiener Urania. Diese stellten erstklassige Lehrbehelfe dar, die vor allem auf seiner eigenen langjährigen Erfahrung in der Bestimmung von Mineralien aufgebaut waren und den Kursteilnehmern den Einstieg in die Fachliteratur erleichtern sollten. Diese Skripten wurden von ihm laufend redigiert und auf den aktuellen Stand gebracht. Auszüge daraus werden noch heute in Vorlesungen und Praktika am Institut für Mineralogie und Kristallographie verwendet.

Ein weiterer Teil seiner Publikationstätigkeit bestand im Erstellen von institutsinternen Exkursionsführern. Diese Druckwerke wurden den Teilnehmern bei derartigen Lehrveranstaltungen ausgehändigt und ermöglichten ihnen, sich im Gelände vor Ort mit den geologischen, petrographischen und mineralogischen Gegebenheiten auseinanderzusetzen. Über fünfzig(!) derartige Führer (vor allem für Exkursionen in Österreich) wurden von Becherer geschrieben und aufgelegt.

Ehrungen

Folgende Ehrungen wurden Karl Becherer zuteil:

Jänner 1991: Erinnerungsmedaille der Universität Wien anlässlich der Versetzung in den Ruhestand

Dezember 1991: Silbernes Ehrenzeichen der Universität Wien.

Begründung: *„Für Verdienste, die sich Herr OR. Dr. Karl Becherer im Rahmen seiner jahrzehntelangen Tätigkeit am Institut für Mineralogie und Kristallographie um die Erhaltung und Erweiterung der umfangreichen und wertvollen Mineraliensammlung erworben hat“.*

Jänner 1994: Auf Antrag von Gerald Giester und Branko Rieck wurde von der Commission on New Minerals and Mineral Names (CNMMN) der International Mineralogical Association (IMA) ein bis dahin unbekanntes komplexes Zink-Kupfer-Hydroxy-Silikat-Sulfat mit dem Namen „Bechererit“ belegt. Als Begründung für diese Ehrung führten die Antragsteller die jahrelange Öffentlichkeitsarbeit (Volksbildungswesen) von Becherer an.

Das Mineral Bechererit wurde des Weiteren in folgenden Veröffentlichungen in internationalen Journalen charakterisiert bzw. dessen Fundorte beschrieben: GIESTER & RIECK (1996), MANDARINO (1996), GREEN et al. (1996), HOFFMANN et al. (1997), WEIß (1997), ELLIOT (1997), PLUTH et al. (2005).

Schlussbemerkungen

Seit der Etablierung des Studienfaches Mineralogie an der Universität Wien war den für die Erstellung der Studienpläne Verantwortlichen stets bewusst, dass ein wesentlicher Bestandteil der Ausbildung eines Mineralogen darin bestehen muss, die Objekte im Gelände sowohl erkennen als auch vor Ort bestimmen zu können. Daher wurde in den einschlägigen Studienplänen der Mineralbestimmung immer eine angemessene Anzahl von Lehrveranstaltungen zugemessen.

In diesem Sinne ist es auch Karl Becherer in seiner Laufbahn als Mineraloge ein besonders Anliegen gewesen, dem akademischen Nachwuchs - wie auch den interessierten Laien - im Rahmen der jeweiligen Möglichkeiten ein Höchstmaß an relevantem Fachwissen zu vermitteln, und die in der Feldmineralogie anzuwendenden Arbeitsmethoden zu erklären und zu demonstrieren. In diesem Kontext gibt in den letzten Jahrzehnten ein Entwicklungsprozess an den europäischen Universitäten Anlass zur Sorge, dass der Feldmineralogie im Universitätsstudium ein immer geringerer Stellenwert eingeräumt werden könnte, da durch die Etablierung moderner und bahnbrechend neuer Technologien eine kontinuierliche Schwerpunktsverlagerung des Faches Mineralogie von der Feldmineralogie hin zur rein physikalisch, chemisch und mathematisch dominierten Forschung im Labor stattgefunden hat. Dies müsste zwangsläufig dazu führen, dass die Absolventen eines erdwissenschaftlichen Studiums im Extremfall bald nicht mehr in der Lage wären, an einem Handstück oder im Gelände ein Mineral zu erkennen und zu klassifizieren; damit würde ihnen ein ganz wesentlicher Teil der Fachkompetenz ihrer Wissenschaftsdisziplin fehlen. Bei allem Respekt vor den Bemühungen und Erfolgen der Laiensammler und der Tatsache, dass zu allen Zeiten sämtliche großen und kleinen Sammlungen sich zu einem guten Teil auch aus Funden von Laien rekrutierten und dies den Wissenschaftlern natürlich bewusst war und daher von ihnen gefördert wurde, kann es doch nicht wünschenswert sein, dass nur mehr Laien Mineralien suchen, sammeln und klassifizieren sollen. Daher müsste eine umfassende und fundierte feldmineralogische Ausbildung wieder vermehrt ins Auge gefasst und in die erdwissenschaftlichen Studienpläne eingebaut werden.

Dank

Für die Hilfe bei der Erfassung von Fakten und Daten erlaubt sich der Autor den Mitarbeitern am Institut für Mineralogie und Kristallographie den herzlichsten Dank auszusprechen. Im Speziellen Prof. Dr. Gerald Giester, Prof. Dr. Ekkehart Tillmanns, Prof. Dr. Manfred Wildner und emer. Prof. Dr. Josef Zemann. Besonderer Dank gilt dem Jubilar selbst, der im persönlichen Gespräch konstruktive Beiträge für die vorliegende Laudatio lieferte.

Literatur

- BECKE, F. (1925): Zur Eröffnung des Brigittenaueser "Volksheim". - Neue Freie Presse, 13. Oktober 1925.
- ELLIOT, P. (1997): Minerals of the slags from Broken Hill, New South Wales. - Austral. Journ. of Mineralogy 3, Nr. 1, 77-83.
- FILLA, W. (1993): Weltbekannter Mineraloge und Volksbildner. Ein Kurzportrait Friedrich Beckes (1855-1931). - Mitt. Verein z. Geschichte d. Volkshochschulen, 4. Jg., Nr. 1, 17-23.
- GIESTER, G. & RIECK, B. (1996): Bechererite, $(\text{Zn,Cu})_6\text{Zn}_2(\text{OH})_{13}[(\text{S,Si})(\text{O,OH})_4]_2$, a novel mineral species from the Tonopah-Belmont mine, Arizona. - Amer. Min. 81, 244-248.
- GREEN, D. I., RUST, S. A. & MASON, J. S. (1996): Classic British mineral localities: Frongoch mine, Dyfed. - UK Journ. of Mines & Minerals 17, 29-38.
- HAMMER, V. M. F. & PERTLIK, F. (2001): Ein Beitrag zur Geschichte des Vereines „Wiener Mineralogische Gesellschaft“ (27. März 1901 - 24. November 1947). - Mitt. Österr. Miner. Ges. 146, 407-416.

- HOFFMANN, C., ARMBRUSTER, T. & GIESTER, G. (1997): Acentric structure (*P3*) of bechererite, $Zn_7Cu(OH)_{13}[SiO(OH)_3SO_4]$. - Amer. Min. 82, 1014-1018.
- MANDARINO, J. A. (1996): Abstracts of new mineral descriptions. Bechererite. - Mineral. Record 27, 393.
- PERTLIK, F. & SCHROLL, E. (2003): Arthur Marchet. Ordentlicher Professor und Dekan der philosophischen Fakultät der Universität Wien. Sein wissenschaftliches Werk. - Mitt. Österr. Miner. Ges. 148, 373-385.
- PLUTH, J. J., STEELE, I. M., KAMPF, A. R. & GREEN, D. I. (2005): Redgillite, $Cu_6(OH)_{10}(SO_4) \cdot H_2O$, a new mineral from Caldbeck Fells, Cumbria, England: description and crystal structure. - Min. Mag. 69, 973-980.
- SCHARIZER, R. (1929): Der Mensch und das Reich der Steine. - Alpenländische Monatshefte, Heft 7.
- WEIß, ST. (1997): Neue Daten: Bechererite. - Lapis 22, Nr. 10, 49.

Anhang: Schriftenverzeichnis von Karl Becherer in chronologischer Reihung.

1955

Becherer, K. & Brauner, K.: Anthophyllit von Preg bei Kraubath (Stmk./Österr.).
Anz. Österr. Akad. Wiss., Math.-naturwiss., Kl., 92, 196-197.

1959

Ein rosa Dolomit von der Magnesitlagerstätte Sunk bei Trieben, Steiermark.
Anz. Österr. Akad. Wiss., Math.-naturwiss., Kl., 96, 222-225.

1961

Papierchromatographische Alkali- und Calciumbestimmung in Mineralien und Gesteinen. - Dissertation an der philosophischen Fakultät der Universität Wien. Eingereicht am 18.7.1960. Promotion am 6.2.1961. Begutachter: Felix Machatschki und Hans Wieseneder.

Kurzmitteilung über einen Olivin von Gleichenberg in der Steiermark.
Joanneum, Mineralogisches Mitteilungsblatt Jg. 1961, 33-34.

1966

Quantitative papierchromatographische Alkalibestimmungen.
Sitzber. Österr. Akad. Wiss., 175, 109-127.

1970

Gitterkonstanten und Raumgruppe von Rhomboklas, $FeH(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$.
Tschermaks Min. Petr. Mitt., 14, 155-157.

1971

Die Pb- (Zn-) Vorkommen von Annaberg, Puchenstuben und Türnitz in Niederösterreich.
Tschermaks Min. Petr. Mitt., 15, 308-311.

1976

Mineralvorkommen und Bodenschätze.

In: Naturgeschichte Österreichs, 67-172. Forum Verlag Wien.

1981/82

Zur Bestimmung und Unterscheidung arsen- und antimonhaltiger Mineralien.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 128, 11-13.

1988

Mineralien von Elba.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 133, 23-26.

1989

Mineralien von Cornwall.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 134, 107.

Untersuchungen des Materials der unfertigen ägyptischen Statue in Valletta.

In: Ägyptisches Kulturgut auf Malta und Gozo. 195-199. (Hrsg.: G. Hölbl). Verlag der Österr. Akad. Wiss., Wien.

1990

Der Ilimaussaq-Komplex in Südwestgrönland.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 135, 9-11.

Niedermayr, G. & Becherer, K.: Exkursion E6: Mineralfundstellen im Obersulzbachtal.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 135, 159-165.

1992

Vulkanische und postvulkanische Erscheinungen in Island.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 137, 124-126.

2003

Grußadresse. In: Festschrift Josef Zemann.

Mitt. Österr. Miner. Ges., 148, 27-29.

Bei der Redaktion eingegangen: 20. Mai 2006

Manuskript angenommen: 22. Juni 2006.