

Eberhard Fugger als Landesmineraloge

Von Heinz Meixner

Wenn wir FUGGERs Lebenswerk in der Biographie von E. PILLWEIN & V. JÄGER¹⁾ oder im vorliegenden Festband und im Sammelverzeichnis seiner Veröffentlichungen überschauen, so ist jeder heutige Leser verblüfft ob der Vielseitigkeit der Fächer, in denen FUGGER sich bewegte, forschte und schrieb, heute wohl eine Unmöglichkeit. Damals gab es in den österreichischen Landen da und dort Persönlichkeiten dieser Art, im benachbarten Kärnten etwa den Hüttenberger Bergdirektor Ferdinand SEELAND (1822—1901)²⁾. Wohl liegt, wie es das Schriftenverzeichnis FUGGERs ganz deutlich zeigt, der Schwerpunkt seiner Forschungen bei Geologie—Paläontologie und in anderen Disziplinen, doch ist hier vom Mineralogen zu betonen, daß FUGGERs Leistungen für die Salzburger mineralogische Landesforschung heute noch Bestand haben! Um dies richtig herauszuarbeiten, muß zunächst auf seine Vorgänger kurz eingegangen werden.

Den Beginn machte 1786 der „hochfürstlich Salzburgische Berg-rath“ Kaspar Melchior SCHROLL mit „Grundlinien einer salzburgischen Mineralogie“³⁾. Eine großartige Forschungszeit schien für Salzburg anzubrechen, als im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts unter Förderung des Erzbischofs Hieronymus Graf COLLOREDO der Hofkammerdirektor Karl Erenbert Freiherr von MOLL (1760—1838)⁴⁾ dort wirkte, — befreundet mit den Pionieren der Mineralogie und Geologie seiner Zeit, wie René Just HAUY, Alexander von HUMBOLDT, Leopold von BUCH, Friedrich MOHS u. v. a. — er die „Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde“ als erste deutsche Zeitschrift dieser Art in Salzburg im Jahr 1797 ins Leben rief. Nur das „Journal des mines“ bestand damals bereits seit 1795 in Paris. Und im 1. Band dieser MOLLschen Jahrbücher finden wir, durch K. M. SCHROLL selbst vermehrt und verbessert, die zweite Darstellung unseres Themas als „Grundriß einer Salzburgerischen Mineralogie oder kurzgefaßte Anzeige der bis itzt bekannten Mineralien des Fürstenthums und Erzstiftes Salzburg“⁵⁾. Diese naturwissenschaftliche Blütezeit in Salzburg, auch in den anderen Fächern waren bedeutende Persönlichkeiten daran beteiligt, dauerte leider nicht lange. Bereits im Jahre 1804 mußte von MOLL sein Tätigkeitsfeld nach München verlegen, die „Jahrbücher“ erschienen fortan in München und Nürnberg. Und um

¹⁾ Mitteil. d. Ges. f. Salzburger Landeskunde, 59, Salzburg 1919, 65—80.

²⁾ Vgl. A. BRUNLECHNER: Ferdinand SEELAND †. — Carinthia II, 91, Klagenfurt 1901, 33—42.

³⁾ In HÜBNERs physikal. Tagebuch, Salzburg 1786.

⁴⁾ A. R. von SCHALLHAMMER — von MARTIUS — L. R. von KÖCHEL: Karl Maria Erenbert von MOLL. — Mitteil. d. Ges. f. Salzburger Landeskunde, 5, Salzburg 1865/66, 1—79.

⁵⁾ Jahrbücher für Berg- und Hüttenkunde, 1, Salzburg 1797, 9—196.

1810 wurde die seit 1790 in Salzburg bestehende Bergschule, an der Bergrat SCHROLL wirkte, aufgelöst.

Gut 60 Jahre waren vergangen, bis sich wieder jemand an eine Salzburger Landesmineralogie — die dritte — wagte: der k. k. Rath Ludwig Ritter von KÖCHEL (1800—1877), eine recht vielseitige Persönlichkeit: Jurist, Erzieher am österreichischen Hofe, Liebhaberbotaniker auf großen Auslandsreisen, schließlich weltbekannt als Chronist und Sammler von Wolfgang Amadeus MOZARTs Werken. Diesem Mann verdanken wir, 1859 herausgegeben, „Die Mineralien des Herzogthumes Salzburg“⁶⁾, worin auch Abschnitte über Geologie und Bergbau sowie eine geologische Karte Salzburgs enthalten sind. Die Mehrung an Mineralarten und Fundstätten gegenüber SCHROLLs früheren Darstellungen schöpfte KÖCHEL aus dem Studium von Salzburger Mineralen in den Sammlungen des Joanneums in Graz, des Benediktinerstiftes von St. Peter in Salzburg und des Hof-Mineralien-Cabinetes in Wien. KÖCHELs Leistung ist unabhängig und unbeeinflusst vom im selben Jahre 1859 erschienenen 1. Band „Mineralogisches Lexikon für das Kaiserthum Oesterreich“⁷⁾ von Ludwig R. von ZEPHAROVICH, worin auch Salzburg, gleichermaßen wie alle anderen österreichischen Kronländer, zur Geltung kam. 1873 folgte mit vielen Nachträgen dazu der 2. Band, aus der Hand des selben Autors.

Und nun kommen wir bereits zu Eberhard FUGGER. Dieser kehrte, noch nicht 30jährig, 1870/71 in seine Heimatstadt Salzburg zurück, wo er an der Oberrealschule die Fächer Mathematik, Chemie und Physik zu lehren hatte. Bald widmete er seine Freizeit der Durchsicht, Bearbeitung und Neuaufstellung von zwei bedeutenden Salzburger Mineralsammlungen. Die eine gehörte dem 1833 begründeten, damals städtischen Museum Carolino Augusteum, die andere hatte Baurat Carl Freiherr von SCHWARZ im Jahre 1870 vom Sulzau-Werfener Hüttenamtskontrollor Johann MAYRHOFER angekauft, um sie den Salzburger Mittelschulen zu schenken. Diese Tätigkeit führte schon nach wenigen Jahren zur ersten größeren in Salzburg entstandenen Veröffentlichung FUGGERs, zur nunmehr 4. Salzburger Landesmineralogie, „Die Mineralien des Herzogthumes Salzburg“ (Schr. Verz. Nr. 62), der Übersichten über „Salzburgs Bergbau“ (Schr. Verz. Nr. 66, 67) bald folgten.

Seit KÖCHELs Werk waren keine 20 Jahre vergangen! Vergleicht man den Umfang der systematischen Teile dieser beiden Landesmineralogien, entweder nach Seiten-, Zeilen- und Buchstabenanzahlen oder überschlägig 137 Seiten im Satzspiegelformat $7,7 \times 12,9$ cm bei KÖCHEL, 109 Seiten mit $12,2 \times 19,2$ cm bei FUGGER, so ist zu ersehen, daß „der FUGGER“ auf gut den doppelten Raum angewachsen ist. Dabei sind allgemeine Angaben,

⁶⁾ Wien 1859 bei Carl Gerold's Sohn, 160 S.

⁷⁾ Wien 1859, bei Wilh. Braumüller, 628 S. — 2, Wien 1873 bei Wilh. Braumüller, 436 S. — 3 (herausgegeben. von F. BECKE), Wien 1893 bei F. Tempsky, 479 S.

die KÖCHEL von F. MOHS⁸⁾ übernommen hatte, von FUGGER fast ganz weggelassen worden. Die veralteten MOHSschen Kristallsymbole übertrug er in NAUMANNs Bezeichnungsweise, erneuerte die Mineralformeln und suchte aus dem Schrifttum Beispiele für spezielle Salzburger Mineralanalysen zusammen. Besonders hervorzuheben sind die gewaltige Vermehrung des Stoffes an Salzburger Fundorten, die spezielle Beschreibung von Stücken mit den auftretenden Paragenesen sowie Anführung des Schrifttums und die Aufbewahrung von Belegen in Sammlungen. Wertvoll ist auch die beigefügte Fundortskarte, in der manch heute nicht mehr gebrauchte, nicht mehr geläufige Örtlichkeiten eingetragen sind, die sonst schwer zu finden und zu lokalisieren wären. Ohne Arbeit und Leistung der Vorgänger zu schmälern oder zu unterschätzen, so ist der Fortschritt in FUGGERs Darstellung ganz unverkennbar, L. R. von ZEPHAROVICH und F. BECKE haben im 3. Band in den Salzburger Abschnitten sich dann immer und immer wieder auf dieses Werk bezogen. Mehr als 90 Jahre sind seither vergangen, es ist zu keiner weiteren Neubearbeitung gekommen, „der FUGGER“ ist nach wie vor das Standardwerk Salzburgs für diesen Zweck!

Die vielen seither erfolgten und veröffentlichten Neubearbeitungen und Neuentdeckungen an Salzburger Mineralen sind vom Referenten zusammengefaßt worden: „Zur Landesmineralogie von Salzburg, 1878—1962“⁹⁾ und „Die Stellung des Landes Salzburg in der Mineralogie“¹⁰⁾.

Weniger bekannt sind die spärlichen weiteren mineralogischen Veröffentlichungen FUGGERs. 1881 erschien an schwer zugänglicher Stelle ein vornehmlich geschichtlicher Beitrag „Die Mineralien des Landes Salzburg“ (Schr. Verz. Nr. 63), worin auch einige für Salzburg neue Mineralarten erwähnt werden, wie etwa Selenblei, Arsenikmangan, Zinnkies, Hydromagnesit, Wavellit und Tirolit, leider ohne Nennung von Fundorten. Es wäre von großem Interesse, wenn einmal bei der Durcharbeitung der Salzburger alten Museumsbestände die zugehörigen Belegstücke gefunden und einer Bearbeitung zugeführt würden. 1885 folgte gemeinsam mit K. KASTNER (Schr. Verz. Nr. 64) an im Inhalt des Büchleins vergessener Stelle der Beitrag „Salzburger Scheelite“ und 1887 erstand, wiederum zusammen mit K. KASTNER (Schr. Verz. Nr. 65) „Analytische Tabellen zur Bestimmung der salzburgischen Mineralien“. Im selben Jahre hat übrigens E. HATLE für die Steiermark mit „Der steirische Mineralog“¹¹⁾ einen ähnlichen Versuch unternommen. Es sind Bestimmungsschlüssel, die in unterschiedlicher Reihung Glanz, Strichfarbe, Härte, spez. Gewicht, Lötrohrverhal-

⁸⁾ Leicht faßliche Anfangsgründe der Naturgeschichte des Mineralreiches. 2. Aufl., Wien 1839.

⁹⁾ H. MEIXNER in: P. TRATZ — Festschrift: Die naturwissenschaftliche Erforschung des Landes Salzburg, Stand 1963, Salzburg 1963, 24—42; Sonderdrucke ergänzt auf den Stand 1964, Verlag Jos. Egger, Imst, Tirol, 23 S.

¹⁰⁾ H. MEIXNER in: Der Aufschluß, 15. Sonderheft, Heidelberg 1966, 5—13.

¹¹⁾ Graz 1887, bei Fr. Pechel, 56 S.

ten, Säurelöslichkeit usw. zur Kennzeichnung und Unterscheidung heranziehen, allerdings mit der Einschränkung, daß nur die bis dahin für das betreffende Land nachgewiesenen Mineralarten aufgenommen sind. FUGGERs chemische Kenntnisse, er hatte ja in jungen Jahren bereits ein Mittelschullehrbuch „Anfangsgründe der Chemie“ (Schr. Verz. Nr. 188) verfaßt, werden dabei ganz wesentlich mitgewirkt haben. Wirkliche Erfolge sind jedoch allen derartigen Werkchen aus verschiedenen Ursachen versagt geblieben. Zunächst müssen doch ordentliche chemische und mineralogische Kenntnisse sowie gewisse Hilfsmittel zu den Untersuchungen vorausgesetzt werden. Für das Gebiet neue Mineralarten können von vornherein nicht erkannt werden, und dann ist es erfahrungsgemäß häufig so, daß das, was nicht gleich beim Ansehen zu erkennen ist, so klein oder in nur spärlichen Mengen auftritt, daß die Makromethoden der „Bestimmungstabellen“ gar nicht zur Anwendung kommen können. Demungeachtet handelt es sich bei diesem Versuch von FUGGER & KASTNER (Schr. Verz. Nr. 65) um eine wohl durchdachte, durchaus eigenständige Arbeit. Und auch hierin sind — wiederum ohne Fundorte — einige Minerale für Salzburg aufgezählt, die der „Landesmineralogie“ (Schr. Verz. Nr. 62) noch fehlen: Brookit, Chloritoid, Euklas, Hydromagnesit, Laumontit, Linarit, Natrolith und Wavellit. Bei manchen davon wissen wir heute noch nicht, was es wirklich war, woher es stammte!

Damit schließt mit dem Jahr 1887 E. FUGGERs literarisches mineralogisches Schaffen für Salzburg, obwohl er noch durch Jahrzehnte den Sammlungen vorstand und bis kurz vor seinem im Jahre 1919 erfolgten Tode in anderen Disziplinen eifrig und erfolgreich tätig war und zu seinen Zeiten niemand sonst die Mineralogie Salzburgs wahrnahm. Wir können nur Vermutungen anstellen, warum FUGGER sich von der Mineralogie zurückgezogen hat. Im letzten Viertel des vergangenen Jahrhunderts benützte die mineralogische Forschung mehr und mehr ein schon ganz beachtliches Instrumentarium mit Polarisationsmikroskop, Refraktometer, Achsenwinkelapparat, Goniometer sowie spezialisierten chemischen Laboratorien. Salzburg hatte kein mineralogisches Universitätsinstitut und keinerlei andere ausgerüstete mineralogische Forschungsstätte, ohne die solide Untersuchungen eben dort nicht möglich waren. Solche Überlegungen könnten es gewesen sein, und das Unvermögen, in der damaligen Zeit ein derartiges Institut in Salzburg zu erhalten, die E. FUGGER veranlaßten, sich andere als mineralogische Aufgabenbereiche zu suchen.

Doch heute, 50 Jahre nach seinem Tode können wir feststellen, daß seine „Landesmineralogie“ aus dem Jahre 1878 noch vielfach Grundlage für mineralogische Forschungen in Salzburg für Wissenschaftler wie Sammler ist!