

## IN MEMORIAM OTMAR MICHAEL FRIEDRICH (18. 12. 1902–12. 5. 1991)

Ein großer Freund Kärntens hat uns verlassen! Am 12. Mai 1991 verstarb das Ehrenmitglied des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten und mehrerer anderer wissenschaftlicher Vereinigungen, der langjährige Vorstand des seinerzeitigen Institutes für Mineralogie und Gesteinskunde der Montanistischen Hochschule Leoben und Nestor der österreichischen Lagerstättenforschung, em. O. Univ.-Prof. Dr. Otmar Michael FRIEDRICH. Hier in Kärnten war der Verstorbene mit vielen Menschen,



Abb. 1: Othmar FRIEDRICH in seinem heimatlichen Arbeitszimmer (Foto: Maria FRIEDRICH, 1989).

von einfachen Bergbauern bis zu Naturwissenschaftlern, Berg- und Hüttenleuten, freundschaftlich verbunden, hier fühlte er sich wohl, so in den Bergen, in Klagenfurt, Bleiberg, Radenthein, auf der Millstätter Alpe und in Knappenberg. Es ist daher auch nicht verwunderlich, daß ein Drittel seiner Publikationen Mineralisationen Kärntens betreffen und ein Viertel seiner Veröffentlichungen in Organen dieses Bundeslandes, nämlich in der Radex-Rundschau, in der Carinthia II und im Karinthin, erschienen, obwohl sich für diese Arbeiten zweifellos auch andere, international bekanntere Publikationsorgane hätten finden lassen. Bereits die dritte seiner insgesamt 109 wissenschaftlichen Veröffentlichungen befaßte sich mit einer Kärntner Lagerstätte (Waldenstein), und sein letztes fachbezogenes Schreiben stammt vom 11. Mai 1991, wurde wenige Stunden vor seinem Tode abgefaßt; mit diesem Brief stellte FRIEDRICH Teile



Abb. 2:

Urkunde betreffend die Verleihung des Titels „Doktor der technischen Wissenschaften“, aufgrund der Dissertation über die Siderit-Eisenglimmerlagerstätte von Waldenstein.

seines Lagerstättenarchivs für die nächste Kärntner Landesausstellung in Hüttenberg zur Verfügung. Dazwischen lagen viele interessante Arbeiten über Mineralisationen dieses Landes, so beispielsweise über das Gold der Klienung (1933, 1958), über Bleiberg (1938, 1974), eine weitere Arbeit über Waldenstein (1953), über Rotrasten (1978), über die Quecksilberlagerstätten des Buchholzgrabens (1952) und der Vellacher Kotschna (1955, 1965), die Silbererzvorkommen der Umgebung von Völkermarkt (1960), die Magnesitlagerstätten, über die Lagerstätten der Turracher Höhe, der Reißeckgruppe und die wichtigen Untersuchungen über die Erzvorkommen der Kreuzeckgruppe (1956, 1963).

Zwei seiner Arbeiten über Lagerstätten dieses Bundeslandes haben für die Lagerstättenforschung unseres Landes eine besondere Bedeutung erlangt: Lamprechtsberg und Radnig. FRIEDRICH war der richtigen Auffassung, daß in den Naturwissenschaften Beobachtungen und experimentell gewonnene Ergebnisse gleichbleibend, d. h. reproduzierbar, sein müßten; in gleicher Weise wußte er auch darum, daß die Deutung natürlicher Phänomene dem jeweiligen Wissen angepaßt ist und daher gewissen Schwankungen unterliegt. Daher trennte er in seinen Publikationen und nicht veröffentlichten Berichten stets den jeweiligen Befund säuberlich von der Deutung. Diese Einstellung befähigte FRIEDRICH dazu, neue genetische Modelle, natürlich in einer objektiven Weise, an eigenen oder fremden Befunden zu überprüfen und sich gegebenenfalls auch neue, fremde Anschauungen zu eigen zu machen. Diese kritische Haltung gegenüber alten Lehrmeinungen und neuen Ideen führten zu dem schroffen und in seiner Habilitationsschrift – „Eine alte pegmatitische Erzlagerstätte der Ostalpen (Lamprechtsberg)“ – niedergelegten Widerspruch gegen die „unitaristische“ Auffassung von einer jungen Lagerstättenbildung in den Ostalpen, und auch dazu, daß FRIEDRICH durch seine Arbeiten über Radnig und Unken (Salzburg) schon zu einer Zeit, als hierzulande die Pb-Zn-Lagerstätten noch fast durchwegs als epigenetisch gebildet erklärt wurden, versuchte, vermeintlich einander widersprechende Beobachtungen zu einer Synthese zu bringen, die alle Gegebenheiten befriedigend zu erklären vermochte.

Der Tod kam völlig unerwartet. Bis zuletzt geistig und körperlich überaus regsam, hoffte FRIEDRICH noch seine letzten, mit wenigen Mitarbeitern geschaffenen Arbeiten, nämlich die Metallogenetischen Karten Österreichs und die dazugehörige und schätzungsweise 4000 Druckseiten umfassende Literaturdokumentation, zu erleben. Dies blieb ihm leider versagt. Er wird aber nicht nur durch diese, ihn über sieben Jahrzehnte seines Lebens begleitende Arbeit und über seine vielen wissenschaftlichen Publikationen, sondern auch durch seine heute schon selten gewordene charakterliche Größe in guter Erinnerung bleiben.

Die Anregung zu seiner wissenschaftlichen Laufbahn fand er schon früh in seiner Vaterstadt Graz. Hier konnte er durch einen seiner Lehrer an der wegen ihrer hervorragenden Lehrkräfte in den naturwissenschaftlichen Fächern bekannten Landesoberrealschule, den nachmaligen und in Kärnten auch heute noch bekannten Grazer Universitätsprofessor Dr. FRANZ ANGEL, für ein angewandt-naturwissenschaftliches Studium interessiert werden.

FRIEDRICH wollte ursprünglich in Leoben das Bergwesen studieren; dies war ihm aber durch den frühen Tod seines Vaters, der die ganze Familie in tiefste Not stürzte, nicht möglich. So absolvierte er bis zum März 1928 an der damaligen Technischen Hochschule in Graz das Studium der Technischen Chemie, fand hernach an dieser Hohen Schule auch eine Anstellung als Wissenschaftliche Hilfskraft und als zeitweise unbesoldeter Assistent und damit zu den Geowissenschaften. Er promovierte mit der schon eingangs erwähnten Arbeit über Waldenstein zum Doktor der Technischen Wissenschaften und habilitierte sich mit der ebenfalls bereits zitierten Arbeit über Lamprechtsberg.

Nach der Vereinigung der Technischen Hochschule Graz mit der Montanistischen Hochschule Leoben im März 1936 wurde FRIEDRICH der Assistent Professor Dr. Ernst BIERBRAUERS am Institut für Aufbereitung und Veredelung in Leoben, wurde jedoch schon im November des gleichen Jahres, allerdings auch wieder nur für wenige Monate, Mitarbeiter der Lagerstättenkundlichen Forschungsstelle in Leipzig und Freiberg/Sachsen, denn schon im Februar 1937 wurde er vom Professorenkollegium der Montanistischen Hochschule Leoben primo et unico loco für das Ordinariat für Mineralogie und Gesteinskunde vorgeschlagen, worauf er nach Leoben zurückkehrte. Politische Wirren und die Bürokratie verzögerten seine Ernennung, die so erst am 1. Dezember 1939 erfolgte, was nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges die verhängnisvolle Folge hatte, daß FRIEDRICH unter entwürdigenden Begleiterscheinungen des Dienstes enthoben wurde. Im Jahre 1949 zum Außerordentlichen Professor und 1953 wieder zum Ordinarius (mit einer disqualifizierenden Einstufung) ernannt, versuchte er sofort, trotz drückender Not und mangelhafter Ausstattung, sein Institut wieder zu einem Zentrum der Lagerstättenforschung zu machen.

Schon als Student trug FRIEDRICH alle die Ostalpen betreffenden lagerstättenkundlichen Veröffentlichungen, Berichte und Nachrichten, derer er habhaft werden konnte, teilweise unter Aufwendung beträchtlicher eigener finanzieller Mittel zu dem heute unter dem Begriff „FRIEDRICH-Archiv“ bekannten und im Original bzw. in Kopie in der Geologischen Bundesanstalt (Wien) und im Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum in Graz verwahrten Bestand zusammen. Auf diese Weise konnten

viele inzwischen längst in Vergessenheit geratene Lagerstätten wiedergefunden werden. Nach einer in vielen Fällen erforderlichen ersten markscheiderischen und geologischen Aufnahme konnten diese Mineralisationen, vielfach erstmalig, lagerstättenkundlich untersucht werden. Diese Arbeiten, in Verbindung mit einer umfangreichen Probenentnahme, teilweise und bis in die jüngste Vergangenheit unter großen körperlichen Anstrengungen unternommen, wobei ihm in den letzten vier Jahrzehnten in aufopfernder, selbstloser Weise seine Frau beistand, erbrachten bedeutende Erkenntnisse über die Genese wichtiger Lagerstättengruppen, wie z. B. der Blei-Zink-, Magnesit- und Talklagerstätten, und führten zur ersten großen Zusammenschau über die Lagerstätten unseres Landes, zu seiner im Jahre 1953 in Kärnten veröffentlichten Erzlagerstättenkarte der Ostalpen mit über 1400 Mineralisationen. Die Herausgabe einer die gesamten Alpen umfassenden Lagerstättenkarte scheiterte leider, weil in der ersten Hälfte der sechziger Jahre relativ geringe finanzielle Mittel für ihre Fertigstellung nicht aufgebracht werden konnten. Letztlich können auch die im Rahmen des ersten Forschungsschwerpunktes der Österreichischen Rektorenkonferenz erarbeitete Dokumen-



Abb. 3:  
FRIEDRICH als Vortragender  
(Foto: Mag. Eleonore KIEN, 1990)



Abb. 4:

Bis in die späten Lebensjahre war Prof. FRIEDRICH aktiv in seiner Disziplin, der Lagerstättenkunde, tätig; Bergbau Bromriese, Annastollen, Steiermark.

(Foto: H. KRAML)

tation der heimischen Mineralrohstoffvorkommen und die posthum erscheinenden Metallogenetischen Karten Österreichs auf diese seit seiner Jugend emsig betriebene Sammel- und Forschungstätigkeit FRIEDRICHS zurückgeführt werden.

FRIEDRICH lernte auf seinen Forschungsreisen auch viele außereuropäische Länder in Afrika, Ostasien, Süd- und Mittelamerika kennen, auch bereiste er einige Male Grönland und den Iran, was sich auch in mehreren geowissenschaftlichen Publikationen und nichtveröffentlichten Berichten niederschlug.

Der Verstorbene wurde auch als Sachverständiger der Behörden und der Industrie sehr geschätzt. Auch heute noch bilden seine manchmal schon vor Jahrzehnten gewonnenen Erkenntnisse eine wichtige Grundlage für weitere Such- und Erkundungsarbeiten. Auch auf diese Weise blieb FRIEDRICH bis heute beispielsweise auf dem Rabenwald oder im iranischen Pb-Zn-Bergbau unvergessen.

Die reichen Erfahrungen und Kenntnisse auf allen Gebieten des Montanwesens erlaubten FRIEDRICH eine praxisnahe, fast vier Jahrzehnte währende Lehrtätigkeit, die weniger durch die Rhetorik als durch die verständliche Vermittlung geeigneten Wissens bestach.

Seinen Studenten und Assistenten – viele von ihnen sind heute noch in führenden Stellungen in Wissenschaft und Technik tätig – galt seine besondere Zuneigung. Die Studenten wußten um diese ihnen durch den langjährigen Präses der Prüfungskommission für die 1. Staatsprüfung und den Vorsitzenden der Disziplinarkommission entgegengebrachte Sympathie und dankten ihm bis zu seinem Tode durch Wort, Schrift und gegebenenfalls auch durch tätige Hilfe, wie z. B. nach der Emeritierung durch die Zurverfügungstellung eines Arbeitszimmers.

Sich der selbst in jungen Jahren durchlittenen Not stets bewußt, war es für FRIEDRICH selbstverständlich, einem in finanzielle Not geratenen Assistenten oder auch jedem anderen, der ihn um Hilfe bat, beizustehen. So ermöglichte er auch schon zu Zeiten, als die öffentliche Hand noch keine Zuwendungen dafür bot, seinen wissenschaftlichen Mitarbeitern die Teilnahme an in- und ausländischen Tagungen und Kongressen. Obwohl FRIEDRICH selbst von Natur aus bescheiden und bedürfnislos war, darf es nach dem eben Gesagten nicht mehr verwundern, daß er zu keinem Reichtum kommen konnte.

Als Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät (1940–1945) und in seinen sonstigen fachüberschreitenden Funktionen wie auch als Institutsvorstand kam FRIEDRICH mit dem ihm eigenen Sinn für Rechtlichkeit, Gerechtigkeit und Menschlichkeit häufig in einen schroffen Gegensatz zum Staat und zu seinen Behörden. So hatte er auch große Schwierigkeiten, als er für rassisch Verfolgte eintrat, weitere mit dem damaligen Bevollmächtigten für den Vierjahresplan, weitere, als er demonstrativen Widerstand gegen Erlässe des damaligen Gauleiters der Steiermark leistete – bei einer derartigen Aktion spielte die Kärntner Seite der Turracher Höhe eine wichtige Rolle (diese Unbotmäßigkeit brachte FRIEDRICH vor das Parteigericht in München und fast auch in ein Konzentrationslager) –, schließlich auch welche, als er mehrfach gegen politische Mandatare der 2. Republik und träge oder rückgratlos agierende Beamten auftrat. Es versteht sich von selbst, daß FRIEDRICH auch in mehrere gerichtliche und außergerichtliche Verfahren verwickelt war, die er aber meistens ohne Schrammen überstand. Einem derartigen Verfahren verdankt beispielsweise die Leobener Hohe Schule, daß das nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges nach Graz verschleppte Institutsinventar wieder zurückgestellt werden mußte.

Für FRIEDRICH bedurften ein anständiger Lebenswandel und eine (hohe) Arbeitsleistung keiner besonderen Würdigung, weshalb er Ehrungen grundsätzlich sehr zurückhaltend gegenüberstand. Trotzdem freute er sich über so manche Anerkennung, als ein Mineral nach ihm benannt wurde, so, als ihm Freunde, Schüler und Kollegen zwei Festschriften widmeten, so über den Erzherzog-Johann-Forschungspreis des Landes

Steiermark (1974), das Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst 1. Klasse (1978), die nur sehr selten für besondere Verdienste auf dem Gebiete der Angewandten Geologie verliehene Haidinger-Medaille der Geologischen Bundesanstalt (1979) und über die Ehrenmitgliedschaften in mehreren wissenschaftlichen Vereinigungen, so auch im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten.

Mit Otmar Michael Friedrich ist ein charakterstarker Mann dahingegangen, der durch sein beständiges Bemühen um die Erfassung der Wahrheit, sein unerschrockenes Eintreten für das von ihm als wahr und human Erkannte und durch seine weit überdurchschnittliche Arbeitsleistung auch weiterhin ein nachahmenswertes Vorbild bleiben wird.

J. G. Haditsch (Graz)