

## Johann Georg Haditsch †

Johann Georg HADITSCH wurde am 19. Dezember 1934 in Stainz/Weststeiermark als Sohn des Beamten Josef und dessen Gattin Gertrude HADITSCH geboren. In Stainz verbrachte der junge Johann Georg, später zumeist Hans-Jörg genannt, seine Kindheit und besuchte hier auch die Volksschule. Die weitere schulische Ausbildung erhielt er in St. Veit/Vogau, Graz und Admont. Im Juni 1952 maturierte er schließlich am 1. BRG Lichtenfelsgasse in Graz. Bereits seit der Oberstufe verband HADITSCH mit seinen Klassenkameraden Walter GRÄF (\* 1933) und Erik FLÜGEL (1934-2004) das gemeinsame Interesse an den Erdwissenschaften, das durch einen ausgezeichneten Geographie- und Naturgeschichteunterricht (damals gab es nur Naturgeschichte, in der neben Biologie auch umfangreich Geologie und Mineralogie vertreten war) entsprechend gefördert wurde. So reifte nach der Matura der Entschluss, die Gelegenheit wahrzunehmen, um auf Vermittlung eines Grazer Pastors mit dem Geologiestudium an der Philipps-Universität in Marburg/Lahn als Mitglied der dortigen „Deutschen Burse“ zu beginnen.



Johann Georg Haditsch (Foto: Werner Schwarz)

Nach einem Jahr studentischer Auslandserfahrung inskribierte HADITSCH im WS 1953/54 an der Grazer Karl-Franzens-Universität die Fächer Geologie und Paläontologie sowie Mineralogie und Petrographie. Bereits im Sommer 1954 begann er mit den Arbeiten an seiner Dissertation, die von Professor Karl METZ (1910-1990) betreut wurde. Als Grundlage hatte HADITSCH eine geologische Kartierung des Raumes zwischen Gösting, Gratwein und Kötschberg nördlich von Graz zu erstellen. Über den Sommer 1958 konnte er seine Untersuchungen abschließen und im Herbst seine 165 Seiten umfassende Dissertation mit dem Titel „*Die Geologie des Raumes zwischen Graz/Gösting, Judendorf und Strassengel*“ den Professoren METZ und Haymo HERITSCH (1911-2009) zur Approbation vorlegen.

Am 20. November 1958 legte HADITSCH das einstündige Nebenrigorosum aus Philosophie ab. Das Hauptrigorosum aus Geologie als erstes und Mineralogie als zweites Fach mit den drei Prüfern Karl METZ, Haymo HERITSCH und Helmut FLÜGEL (\* 1924) fand am 16. Dezember statt. Bereits zwei Tage nach der schweren Prüfung promovierte Johann Georg HADITSCH am 18. Dezember 1958 zum Doktor der Philosophie. Seine beiden Mittelschulkameraden Walter GRÄF und Erik FLÜGEL hatten bereits im Jahr davor das Geologiestudium abgeschlossen. Dieser Gruppe Grazer Geologiestudenten gehörte auch noch Helfried MOSTLER (\* 1934) an. Die später so erfolgreichen Erdwissenschaftler verband eine lebenslange Freundschaft, sowie häufige fachliche Kreuzungspunkte.

Zu Jahresbeginn 1959 trat HADITSCH eine Stelle als Wissenschaftliche Hilfskraft bei Professor Otmar Michael FRIEDRICH (1902-1991) am Institut für Mineralogie und Gesteinskunde an der Montanistischen Hochschule in Leoben an. Mit Anfang November desselben Jahres änderte sich sein Dienstverhältnis und er wurde Hochschulassistent. Diese Stelle hatte er bis Ende Oktober 1971 inne. Am 18. September 1967 habilitierte sich HADITSCH für Allgemeine und Angewandte Mineralogie und Lagerstättenlehre. Als Habilitationsarbeit legte er die fast 200 Druckseiten umfassende, im Band 6 des Archivs für Lagerstättenforschung in den Ostalpen publizierte Arbeit „*Die Zeiringer Lagerstätten*“ vor.

Am 25. Juni 1969 wurde HADITSCH in ein dauerndes Dienstverhältnis übernommen und zum Oberassistenten am Institut für Mineralogie und Gesteinskunde in Leoben ernannt. Am 25. Jänner 1973 erfolgte seine Ernennung zum außerordentlichen Hochschulprofessor für Mineralogie und Gesteinskunde mit gleichzeitiger Bestellung zum Leiter der Abteilung für Angewandte Mineralogie und Sedimentpetrographie an der Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde.

Mit 1. Oktober 1975 wurde aufgrund des Universitätsorganisationsgesetzes 1975 die Montanistische Hochschule zur Montanuniversität Leoben umbenannt. Demzufolge änderte sich auch die Berufsbezeichnung von HADITSCH in Universitätsprofessor.

Im Zuge der Umsetzung des UOGs wurden im Jahr 1980 alle geowissenschaftlichen Lehrkanzeln der Montanuniversität – so auch die Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde - zu einem Institut für Geowissenschaften zusammengelegt. HADITSCH wurde somit dieser Großeinheit zugewiesen.

In der Zeit vom 1. Dezember 1977 bis zum 30. Juni 1978 wurde HADITSCH vom Dienst in Leoben freigestellt und dem Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie (Oberste Bergbehörde) zugeteilt. Seine dortige Aufgabe war die Erstellung eines Konzepts für die Rohstoffversorgung Österreichs und die Identifizierung geeigneter Standorte für hochradioaktive Abfälle.

Johann Georg HADITSCH war als Assistent (gemeinsam mit Professor Otmar Michael FRIEDRICH) und später allein als Dozent und Professor über vier Jahrzehnte an der Montanistischen Hochschule und späteren Montanuniversität intensiv in der akademischen Lehre tätig. Seine fachliche Breite wird dadurch unterstrichen, dass seine ausgezeichneten, immer aktuellen und meist durch praktische Übungen ergänzten Lehrveranstaltungen integrativer Bestand zahlreicher Studienrichtungen (Berg-, Markscheide-, Erdöl-, Gesteinshütten-, Hüttenwesen, Montangeologie, Angewandte Geowissenschaften) der Montanuniversität waren. Zusammengefasst bildeten folgende Fachbereiche den Inhalt seiner Lehrtätigkeit: Allgemeine und Angewandte Mineralogie, Gesteinskunde, Sedimentpetrographie, Mineralogie und Bewertung von Lagerstätten der Steine, Erden und Industriemineralien, Erz- und Auflichtmikroskopie, Probennahme im Bergbau und in der Hütte. Sehr gut wurden auch seine Privatissima von studentischer Seite angenommen, bei denen nicht nur Diplomanden und Dissertanten eine hochwertige Betreuung erfuhren, sondern zudem auch aktuelle Fragen der Umweltgeologie (Deponiestandorte, Endlagerung radioaktiver Stoffe, aktuelle Probleme der Hydrogeologie) diskutiert wurden. Durch viele Jahre war HADITSCH mit Lehrveranstaltungen zur Prospektion und Exploration mineralischer Rohstoffe auch als Gastprofessor an der Universität Innsbruck tätig.

In seiner Funktion als international beachteter Spezialist am Sektor der Lagerstättenforschung und Endlagerung von Problemstoffen (insbesondere von radioaktiven Abfallstoffen) hatte HADITSCH an zwölf Forschungsreisen in den Iran sowie in mehrere europäische Länder und nach Marokko teilgenommen. Seine international anerkannte Expertise im Bereich der Lagerstättenforschung wurde 1970 auch durch ein Berufungsangebot von der „*Tecnica del Elstado*“/Copiapo in Chile als „*Profesor a Jornada completa*“ (entspricht einer Ordinariatsstelle) gewürdigt. HADITSCH nahm diese Stelle allerdings nicht an.

Der Forschungsschwerpunkt von Johann Georg HADITSCH lag zunächst Otmar Michael FRIEDRICH folgend bei der Bearbeitung ostalpiner Erzlagerstätten. Als zunehmend die Industriemineralien und Baurohstoffe an

Bedeutung gewannen, verlagerten sich die Arbeitsschwerpunkte von HADITSCH, der den Trend der Zeit erkannte, auch auf diese Rohstoffgruppen. Bis zur Mitte der 1980er-Jahre war das umfassendste Wissen über ostalpine Lagerstätten sicherlich am Institut für Mineralogie der Montanistischen Hochschule/Montanuniversität in der Forschergruppe FRIEDRICH-HADITSCH zu finden. Dies ist auch eindrucksvoll durch die Herausgeberschaft des „Archivs für Lagerstättenforschung in den Ostalpen“ und den zahlreichen Arbeiten beider Wissenschaftler in dieser Publikationsreihe dokumentiert. Die profunde Kenntnis von HADITSCH über österreichische Lagerstätten war ausschlaggebend für seine Dienstzuteilung an das Wirtschaftsministerium (Oberste Bergbehörde), wo HADITSCH innerhalb eines Jahres in acht Heften der „Grundlagen der Rohstoffversorgung“ das Potenzial mineralischer Rohstoffe in Österreich umfassend darstellte. Eine Reihe von Arbeiten zu Blei-Zinklagerstätten des Ostirans und seine Beiträge zu deutschen lagerstättenkundlichen Begriffen für das Internationale metallogenetische Lexikon runden das Werk von HADITSCH als Lagerstättenforscher ab.

Ab Mitte der 1980er-Jahre rückten umweltrelevante Arbeiten (Umweltgeologie, Geowissenschaften in der Deponietechnik, Naturraumpotentialkarten) in den Vordergrund des Beschäftigungsfeldes von HADITSCH. Dazu kamen seine Auseinandersetzungen im Bereich der Archäometrie und Montangeschichte.

Sein Engagement für Umweltbelange, das unter anderem eine maßvolle Rohstoffsicherung forderte, führte schließlich zu einem Vortrag vor Spitzen der Steiermärkischen Landesregierung über Naturraumpotentialkarten, die HADITSCH intensiv in Deutschland studiert hatte. Aufgrund seiner Darstellungskraft wurde er in Folge dieses Vortrages vom damaligen Landesamtspräsidenten beauftragt, einen „Entwurf auf die Einrichtung eines Instituts für Steine, Erden und Industrieminerale an einer Universität in der Steiermark“ auszuarbeiten und eine entsprechende Kostenplanung vorzulegen. Das von HADITSCH ausgearbeitete Konzept berücksichtigte neben den Personalressourcen auch die gesamten erforderlichen Raum- und Laborausstattungen. Obwohl die Kalkulation in ihrem finanziellen Umfang gerechtfertigt war, erschienen der Landesregierung die aufzuwendenden Mittel zu hoch. Eine kostengünstigere Variante lehnte HADITSCH ab und zog sich vom Projekt des Aufbaues eines derartigen Institutes zurück. In der Diskussion um Alternativlösungen nannte er Walter GRÄF, der als Geologe am Landesmuseum Joanneum im Dienstverhältnis eines Landesbeamten stand und für den zusätzliche Personalkosten wegfielen. Schließlich konnte das Projekt verwirklicht werden und so wurde HADITSCH zum Gründungspaten der Abteilung für Umweltgeologie, die 1979 unter der Leitung von GRÄF an der Forschungsgesellschaft Joanneum (später Joanneum Research) ins Leben gerufen wurde. Diese Institution hat in den folgenden zwei Jahrzehnten nach der Gründung im Bereich der Naturraumpotential- und Rohstofferberhebungen für Österreich bahnbrechende Arbeit geleistet.

Neben seinen Tätigkeiten als Sachverständiger für die Bergbehörde und für verschiedene Gerichte war HADITSCH noch während seiner aktiven Zeit, aber auch nach der Pensionierung in der evangelischen Kirche auf vielfältige Weise ehrenamtlich aktiv. In den Jahren 1986 bis 2003 bekleidete er als Superintendentialkurator das höchste weltliche Leitungsamt der Diözese Steiermark. Ebenso gehörte er in dieser Zeit sowohl der Synode als auch der Generalsynode der Evangelischen Kirche in Österreich an. Als Umweltbeauftragter der Diözese Steiermark und als Koordinator der Umweltbeauftragten Österreichs war HADITSCH im European Christian Environmental Network (ECEN) aktiv und in diesen Funktionen häufig zu Vorträgen in viele europäische Länder eingeladen. Seine vielfältige ehrenamtliche Tätigkeit für die evangelische Kirche wurde in einem eigenen Nachruf gewürdigt (siehe dazu: [www.evangel.at/themen/nachrichten](http://www.evangel.at/themen/nachrichten)).

Ein wesentlicher Aspekt in HADITSCHS Leben war, dass er neben seiner wissenschaftlichen Tätigkeit seine Fachkenntnis und gesamte Person stets in den Dienst der Gesellschaft stellte. So engagierte er sich über viele Jahre als freiwilliger Mitarbeiter beim Roten Kreuz. Einmal wöchentlich nach dem Dienst in Leoben -

mit dem Zug nach Graz gelangt – versah er den Nachtdienst bei der Rettung und fuhr in den Morgenstunden wieder direkt zur Arbeit nach Leoben.

Johann Georg HADITSCH war ein sprachlich umfangreich gebildeter Humanist. Neben seinen aus den Schulkenntnissen „geretteten“ Kenntnissen in Englisch, Französisch und Italienisch, bediente er sich während selbstaufgelegter Exerzitien der lateinischen Sprache. So war es für ihn eine Selbstverständlichkeit, bei der Überreichung des Goldenen Doktordiploms an der Karl-Franzens-Universität im Juni 2008 gemeinsam mit seinem Freund und Kollegen Walter GRÄF den Eid, der nur in Deutsch mit „ich gelobe“ gefordert war, als praktizierender Humanist lateinisch mit „spondeo ac polliceor“ zu erneuern.

Bei Prüfungen war HADITSCH als Leistungsfördernd und gerecht bekannt. Für Verwirrung sorgte er allerdings bei Kommilitonen aus dem Iran, die ihre fachlichen Schwächen mit Sprachschwierigkeiten kaschieren wollten, denn HADITSCH setzte dann die Prüfung, dank seiner umfangreichen Auslandstätigkeit im Iran, auf Persisch fort.

Am 21. Juni 2013 verstarb Univ.-Prof. Dr. Johann Georg HADITSCH im 79. Lebensjahr in Graz nach langem, schweren Leiden an den Spätfolgen eines Unfalls im Frühjahr und folgte seiner Frau nach. Er hinterlässt drei Kinder.

Am 1. Juli wurde er am Grazer Evangelischen Friedhof St. Peter, dem er einige historische Arbeiten widmete, begraben. Das Grab in dem Johann Georg HADITSCH, seine Frau und seine Eltern ruhen, ist die ehemalige Grabstätte des österreichisch-„indischen“ Geologen Karl Ludolf GRIESBACH (1847-1907), des Namensgebers des „Griesbachiums“, der unteren Unterstufe des Induaniums (Untertrias).

Johann Georg HADITSCH war im hohen Maße an der historischen Aufarbeitung der Wissenschaft, die sein ganzes Arbeitsleben erfüllte, interessiert. Dementsprechend war er einer der ersten Mitglieder des Montanhistorischen Vereins und der Arbeitsgruppe der Österreichischen Gesellschaft „Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich“.

Fritz EBNER

Department für Geologie und Lagerstättenlehre, Montanuniversität Leoben, Peter-Tunner-Straße 5, A-8700 Leoben;  
e-mail: fritz.ebner@unileoben.ac.at

Bernhard HUBMANN

Institut für Erdwissenschaften, Karl-Franzens-Universität Graz, Heinrichstraße 26, A-8010 Graz;  
e-mail: bernhard.hubmann@uni-graz.at

#### Schriftenverzeichnis von Johann Georg HADITSCH (ohne Abstracts und Buchbesprechungen):

##### 1963

HADITSCH, Johann Georg: Bemerkungen zur Arsenkies-Gold-Vererzung im oberen Lavanttal. - Der Karinthiner; 48, 6-16, Knappenberg.

##### 1964

\_\_\_, \_\_\_: Der Arsenkiesgang im oberen Kotgraben (Stubalpe). - Mitteilungsblatt Abteilung für Mineralogie am Landesmuseum Joanneum Graz, 1964, 1-16, Graz.

\_\_\_, \_\_\_: Die Cu-Ag-Lagerstätte Seekar (Salzburg). - Archiv für Leoben Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 1964, 76-120, Leoben.

\_\_\_, \_\_\_: Beiträge über das Gefüge von Spatlagerstätten: Bemerkungen zur Genese des „Kokardendolomits“ der Magnesitlagerstätte Sunk bei Trieben. - Radex-Rundschau, 1968/3, 188-193, Radenthein.

\_\_\_, \_\_\_: Bericht über eine hydrogeologische Aufnahme des Steinkogel - Frauenkogel - Zuges nordwestlich von Graz. - Steirische Beiträge zur Hydrogeologie, 15/16, 155-174, Graz.

**1965**

- \_\_\_, \_\_: Ein Beitrag zur Kenntnis der Kupfervererzung der „Schichten von Tregiovo“ in Südtirol. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 3, 36-49, Leoben.
- \_\_\_, \_\_: Die Gipslagerstätte Schildmauer bei Admont und ihre Kupfererzspuren. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 3, 125-142, Leoben.

**1966**

- \_\_\_, \_\_: Die Talklagerstätte Oberdorf an der Laming. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 4, 36-83, Leoben.
- \_\_\_, \_\_: Das Pb-Cu-Erzvorkommen Zinkenkogel in der Pölsen, Steiermark. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 4, 128-147, Leoben.
- \_\_\_, \_\_: Gedanken zur Vererzung im Bösensteingebiet (Steiermark). - Anzeiger Österreichische Akademie der Wissenschaften: mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 1966/9, 148-153, Wien.

**1967**

- \_\_\_, \_\_: Beiträge über das Gefüge von Spatlagerstätten: Untersuchungen an Bändermagnesiten von Asturreta (Spanien) und Dienten (Salzburg). - Radex-Rundschau, 1969/1, 426-438, Radenthein.
- \_\_\_, \_\_: Coelestin und Flußspat aus den Opponitzer Kalken von Obermicheldorf/Oberösterreich. - Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, Gesellschaft für Landeskunde, 112, 161-172, Linz.
- \_\_\_, \_\_: Die Zeiringer Lagerstätten. - In: Monographie der Zeiringer Lagerstätten. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 6, 4-196, Leoben.
- \_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Die Bleiglanz-Zinkblende-Lagerstätte Thumersbach bei Zell am See (nördliche Grauwackenzone Salzburg). - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 5, 170-191, Leoben.

**1968**

- \_\_\_, \_\_: Die Manganzlagerstätten der Veitsch. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 7, 112-169, Leoben.
- \_\_\_, \_\_: Bemerkungen zu einigen Mineralien (Devillin, Bleiglanz, Magnesit) aus der Gips-Anhydrit-Lagerstätte Wienern am Grundlsee, Steiermark. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 7, 54-76, Leoben.

**1969**

- \_\_\_, \_\_: Beiträge über das Gefüge von Spatlagerstätten: Untersuchungen an Bändermagnesiten von Astureta (Spanien) und Dienten (Salzburg). - Radex-Rundschau, 1969, 426-438, Radenthein.
- \_\_\_, \_\_ & RUTTNER, Anton Wolfgang: The Ozbak-Kuh Mine. - In: RUTTNER Anton & NABABIA, Alavi: Geology of the Ozbak-Kuh Mountains (Tabas area, East Iran). - Geological Survey of Iran Report, 5, Tehran.
- \_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Beiträge zur Kenntnis ostalpiner Kupfer - Lagerstätten I.: Die Fahlerz-Lagerstätte auf der Gratlspitze (Thierberg bei Brixlegg). - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 9, 188-191, Leoben.

**1970**

- \_\_\_, \_\_ & UCIK, Friedrich Hans: Das Pb-Ag-Erzvorkommen im Preisdorfer Wald bei Kolbnitz im Mölltal (Kärnten). - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 11, 127-153, Leoben.
- \_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Bemerkungen zu einem syngenetischen Bleiglanz-Zinkblende-Vorkommen in Nordtirol (Silberberg bei Brixlegg). - Anzeiger Österreichische Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 1970/1, 39-40, Wien.
- FRIEDRICH, Otmar Michael & \_\_, \_\_: Ergebnisse von Reflexionsmessungen. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 10, 125-138, Leoben.
- \_\_\_, \_\_: Die Hangbewegungen in der Umgebung des Granitsteinbruches von Stubenberg (Steiermark): Erklärung aus dem geologischen und mineralogischen Aufbau der Gesteine. - Mitteilungsblatt der Abteilung für Mineralogie am Landesmuseum Joanneum, 1970, 1-22, Graz.
- \_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Die Kupfer-Nickel-Kobalt-Vererzung im Bereich Leogang (Inschlagalm, Schwarzleo, Nöckelberg). - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 11, 161-209, Leoben.

**1971**

- \_\_\_, \_\_: Die Hangbewegungen in der Umgebung des Granitsteinbruches von Stubenberg (Steiermark): Erklärung aus dem geologischen und mineralogischen Aufbau der Gesteine. 2. Teil. - Mitteilungsblatt der Abteilung für Mineralogie am Landesmuseum Joanneum, 1971/1.2, 38-50, Graz.
- FRIEDRICH, Otmar Michael & \_\_, \_\_: Ein Beitrag zur Kenntnis der Nickel- und Kobaltführung in den Erzen von Mitterberg (Mühlbach/Hochkönig). - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 12, 55-62, Leoben.

**1972**

- GRABNER, Bernd & \_\_, \_\_: Die mineralogische Zusammensetzung der geschlämten Aspanger Weißerde. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 13, 149-163, Leoben.
- \_\_\_, \_\_ 1972. Notiz zu zwei Erzmineralvorkommen im Katschberg. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 13, 145-148, Leoben.

**1973**

- \_\_\_, \_\_\_ & LASKOVIC, Franz: Neues über den Weißschiefer von Kleinfestritz (Steiermark). - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 14, 113-118, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Kupferkies im Steinsalz vom Mitterberg (Mühlbach am Hochkönig).- Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 14, 55-60, Leoben.

**1974**

- \_\_\_, \_\_\_ & MOSTLER, Helfried: Neue Molybdänglanz- und Scheelit-Fundpunkte in den Hohen Tauern. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 14, 105-112, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Die Berechnung des normativen Mineralbestandes als Hilfsmittel bei der Qualitätsermittlung epimetamorpher silikatischer Rohstoffe für die Gesteinsmehl- und Splitterzeugung. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 14, 119-134, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_ & LASKOVIC, Franz: Ein Beitrag zur Kenntnis steirischer Ziegeleirohstoffe. - In: Festschrift Otmar Michael Friedrich zur Vollendung des 70. Lebensjahres und zur Emeritierung. Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, Sonderband 2, 123-131, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Eine neue Methode der Thermolumineszenzuntersuchung und ihre mögliche Anwendung in der Lagerstätten erkundung. - In: Festschrift Otmar Michael Friedrich zur Vollendung des 70. Lebensjahres und zur Emeritierung. Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, Sonderband 2, 109-121, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Über einen neuen Fund von Zinkblende in der Gips-Anhydrit-Lagerstätte Wienern am Grundlsee (Steiermark). - Anzeiger Österreichische Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 1974/1, 2-4, Wien.
- \_\_\_, \_\_\_ & MOSTLER, Helfried: Mineralisationen im Perm der Ostalpen. - Carinthia II, 84, 63-71, Klagenfurt.
- \_\_\_, \_\_\_ & HANSELMAYER, Josef: Zwei Eklogit amphibolite mit Hornblendekelyphit. - Carinthia II, 84, 175-188, Klagenfurt.
- \_\_\_, \_\_\_: In honorem Otmar Michael Friedrich. - In: Festschrift Otmar Michael Friedrich zur Vollendung des 70. Lebensjahres und zur Emeritierung. Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, Sonderband 2, 12-16, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_ & MÜLLER, Ingomar O.: Die quantitative Bestimmung von Thermolumineszenzspektren, dargestellt an verschiedenen „weißblau“ lumineszierenden Flußspäten. - In: Festschrift Otmar Michael Friedrich zur Vollendung des 70. Lebensjahres und zur Emeritierung. Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, Sonderband 2, 140, Leoben
- \_\_\_, \_\_\_ & Maus, H.: Alte Mineralnamen im deutschen Schrifttum. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen: Sonderband, 3, 311 S., Leoben.

**1975**

- FLÜGEL, Erik & \_\_\_, \_\_\_: Vorkommen hochreiner und reiner Kalke im Steirischen Salzkammergut. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 15, 65-83, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_ & LASKOVIC, Franz: Flußspat von der Schildmauer bei Admont (Steiermark).- Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 15, 101-106, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Die mikroskopische Bestimmung von Farbvalenzen nach dem Spektralverfahren: Bemerkungen zu den Munsell Soil Color Charts und der Rock Color Charts 1963. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 15, 107-116, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Eine Schnellmethode zur Bestimmung des Mo-Gehaltes im Scheelit. - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 120, 144-146, Wien.
- \_\_\_, \_\_\_ & LASKOVIC, Franz: Notiz zu Hämatiten aus der Steirischen Grauwackenzone.- Leoben. - Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 15, 129-134, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Neue Methoden zur Erfassung von Thermolumineszenz- und Fluoreszenzerscheinungen. - In: FLÜGEL, Helmut W. & GRÄF, Walter (Hrsg.): Festschrift Karl Metz zum 65. Geburtstag am 12. April 1975 gewidmet von seinen Schülern. - Mitteilungen der Abteilung Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, 35, 83-92, Graz.

**1976**

- ANGERER, Hans, \_\_\_, \_\_\_ LEICHTFRIED, Wolfgang & MOSTLER, Helfried: Disseminierte Kupfererze im Perm des Montafon (Vorarlberg). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 6, 1-57, Innsbruck.
- \_\_\_, \_\_\_: Die Rolle der Mineralogie im Bergwesen. - Mineral. Technik, 3, 2-9, Essen.

**1977**

- \_\_\_, \_\_\_: Der Diabas von Saalfelden, seine Eigenschaften und technische Nutzbarkeit. - Leobener grüne Hefte, 170, 92-102, Leoben.
- \_\_\_, \_\_\_: Die mittel- und oberpannonischen Lockersedimente von Untertiefenbach und Hofkirchen bei Hartberg: Ein Kartierungsbericht. - Mitteilungen der Abteilung Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, 38, 73-75, Graz.
- \_\_\_, \_\_\_ & YAMAC, Yücel: Bericht über die Kartierung der mittel- und oberarmatischen Ablagerungen bei Straden in der Oststeiermark. - Mitteilungen der Abteilung Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, 38, 77-78, Graz.

\_\_\_, \_\_\_ & YAMAC, Yücel: Die Lockersedimente des Labuchgrabens bei Gleisdorf (Steiermark). - Mitteilungen der Abteilung Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, 38, 59-72, Graz.

#### 1978

\_\_\_, \_\_\_, MATAUSCHEK, Johann, STERK, Georg & WALTER, Elmar: Rohstoffsicherung und Rohstoffforschung in Österreich. - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 123, 348-353, Wien.

\_\_\_, \_\_\_, LEICHTFRIED, Wolfgang & MOSTLER, Helfried: Intraskythische, exogen (mechanisch)-sedimentäre Cu-Vererzung im Montafon (Vorarlberg). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 8, 183-207, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_\_ & MOSTLER, Helfried: Genese und Altersstellung der Magnesitlagerstätten in den Ostalpen. - Third international symposium on the mineral deposits of the Alps. - Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, 1978, 357-367, Wien.

#### 1979

\_\_\_, \_\_\_: Die Dokumentation der Lagerstätten des Bundesgebietes - Probleme, Ergebnisse Ausblicke. - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 124, 577-589, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Lagerstätten der Kobalt-Nickel, Blei-Zink, Wolfram-Molybdän- und Quecksilbererze in Österreich 1:1.000.000.- 1000000. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_: Lagerstätten der Energierohstoffe in Österreich 1:1.000.000.- 1000000. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_: Lagerstätten der Eisen- und Aluminiumerze in Österreich 1:1.000.000.- 1000000. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_: Lagerstätten der Gold-, Kupfer-, Antimonerze und alpine Kieslager in Österreich 1:1.000.000.- 1000000. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_: Lagerstätten von Steinen, Erden und Industriemineralien in Österreich 1:1.000.000.- 1000000. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_: Bundesministerium für Handel, Gewerbe u. Industrie: Mineralrohstoff-Versorgungskonzept. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_, LEICHTFRIED, Wolfgang & MOSTLER, Helfried: Über ein stratiformes Schwerspatvorkommen in unterpermischen Schichten des Montafons (Vorarlberg). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 7/6, 1-14, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_\_ & MOSTLER, Helfried: Genese und Altersstellung der Magnesitlagerstätten in den Ostalpen. - Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt; 1978/3, 357-367, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Ökologie und menschliche Gesellschaft. - Mitteilungen des Institutes für Wissenschaft und Kunst, 34/5, 120-151, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Der Diabas von Saalfelden, seine Eigenschaften und technische Nutzbarkeit. - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 9, 133-154, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_\_: Lagerstätten der Evaporite und Industriemineralien in Österreich 1:1.000.000.- 1000000. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

\_\_\_, \_\_\_: Erze, feste Energierohstoffe, Industriemineralien, Steine und Erden. - In: Lagerstätten fester mineralischer Rohstoffe in Österreich. (Grundlagen der Rohstoffversorgung, 2) Wien (Geologische Bundesanstalt).

#### 1980

\_\_\_, \_\_\_: Montanhistorische Mitteilungen: Blätter des Gedenkens an Felix Cornu (1882-1909). - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 125, 86-89, Wien.

ANGERER, Hans, \_\_\_, \_\_\_ LASKOVIC, Franz LEICHTFRIED, Wolfgang & MOSTLER, Helfried: Ein Beitrag zur Kenntnis der Gipslagerstätten des Montafons (Vorarlberg). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 9, 263-320, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_\_: Nickelführende Ultramafitite Österreichs unter besonderer Berücksichtigung einer naßmetallurgischen Verwertung der Dunite und Peridotite von Kraubath. - Schriftenreihe der GDMB Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, 35, 95-118, Clausthal-Zellerfeld.

\_\_\_, \_\_\_: Gefüge- und Spannungsmessungen im Gebirge: Ausblick auf neue Möglichkeiten der Erfassung felsmechanischer Risikofaktoren auf röntgenographischem Wege. Geotechnik und Sicherheit im Erzbergbau-Seminar in Eisenerz am 5. u. 6. Dezember 1978. - Grundlagen der Rohstoffversorgung, 5, 19-26, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Gedanken zur Erarbeitung von Naturraumpotentialkarten für das Land Steiermark. - Natur und Land, 66/4, 106-108, Wien.

\_\_\_, \_\_\_, PETERSEN-KRAUSS, Detlev & YAMAC, Yücel: Beiträge für eine geologisch-lagerstättenkundliche Beurteilung hinsichtlich einer hydrometallurgischen Verwertung der Kraubather Ultramafitmasse. - Mitteilungen der Abteilung Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, 42, 23-78, Graz.

#### 1981

\_\_\_, \_\_\_: Derzeitiger Stand der Rohstoff-Forschung und -Sicherung in Österreich. - Erzmetall, 34, 406-411, Weinheim.

BRANDNER, Rainer \_\_\_, \_\_\_ & MOSTLER, Helfried: Beiträge zur vortertiären Pb-Zn-Cu-Metallogenese im Raum zwischen Rasht und Chalus (Alburs, Iran). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 10, 257-285, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_: Geological and geochemical investigation of the Kraubath ultramafic massif (Styria, Austria). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 10/7, 243-255, Innsbruck.

#### 1982

\_\_\_, \_\_: Geologie und Erzmineralisation der Lagerstätte Ozbak-Kuh (Chorassan, Iran). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 11, 309-353, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Late variscan and early alpine mineralization in the Eastern Alps. - In: Ore Genesis - The State of the Art, 582-589, Berlin.

\_\_\_, \_\_: Lagerstätten Südtirols. - In: 4. Jahrestagung der österreichischen Geologischen Gesellschaft, Seis am Schlern (Gemeinde Kastelruth), Südtirol. - 9-11, Wien.

#### 1983

\_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: The Succession of Ore Mineralization of the Lower Austroalpine Innsbruck Quarzphyllite. - Special Publication of the Society for Geology applied to Mineral Deposits, 3, 51-59, Berlin-Heidelberg-New York-Tokyo.

\_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Zeitliche und stoffliche Gliederung der Erzvorkommen im Innsbrucker Quarzphyllit. - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 12, 1-40, Innsbruck.

#### 1984

\_\_\_, \_\_: Geology and mineralization of the Ozbak-Kuh Mine and the genesis of the east Iran Pb-Zn deposits. - In: Syngeneses and Epigenesis in the Formation of Mineral Deposits, 391-400, Berlin.

GRÄF, Walter & \_\_, \_\_: Steirische Eisenerzvorkommen. - In: ROTH, Paul W. (Hrsg.): Erz und Eisen in der Grünen Mark: Beiträge zum steirischen Eisenwesen, 23-43, Graz.

MOSTLER, Helfried \_\_, \_\_ & HOHENBÜHEL, Katharina: Erfassung basischer Massengesteine im Raum Mittersill - Zell am See - Salzburg. - Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt, 5, 105-115, Wien.

\_\_\_, \_\_: Ergebnisse und Aussichten weiterer geowissenschaftlicher Sucharbeiten auf dem Gebiete der Steine, Erden und Industriemineralien in der Steiermark. - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 129, 53-59, Wien.

\_\_\_, \_\_: Probleme bei der Untersuchung und Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe am Beispiel des Fremdenverkehrslandes Österreich. - Erzmetall, 37, 310-313, Weinheim.

#### 1985

\_\_\_, \_\_: Umweltgeologie - ein Forschungszweig der Ökologie. - Ökologie und Ökonomie, 27-37, Leoben.

#### 1986

\_\_\_, \_\_ & MOSTLER, Helfried: Jungalpidische Kupfervererzungen im Montafon (Vorarlberg). - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 13, 277-296, Innsbruck.

\_\_\_, \_\_: Die Vorkommen mineralischer Rohstoffe im Bereich des Mittleren Murtales: Ein Beitrag zu den Naturraumpotentialkarten für das Land Steiermark. - Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt, 7, 37-77, Wien.

\_\_\_, \_\_: Metallogenic features of the lead - zine and copper deposits in Iran. - Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schriftenreihe der Erdwissenschaftlichen Kommissionen, 8, 59-73, Wien.

#### 1987

\_\_\_, \_\_ & HANSELMAYER, Josef: Untersuchungen an Kelyphit amphiboliten aus der Schobergruppe bei Lienz. - Carinthia II, 97, 93-100, Klagenfurt.

\_\_\_, \_\_: Ein Beitrag geowissenschaftlicher Methoden, speziell der tektonischen Gefügekunde, zum Nachweis einer vor- oder frühgeschichtlichen Gesteinsbearbeitung. - In: MAURER, Hermann (Hrsg.): Festschrift für Dieter Korell Bonn, 957-981, Wien.

#### 1988

\_\_\_, \_\_: Umweltgeologie und Fremdenverkehr. - Woche der Begegnung 1988, 11-28, Ramsau/Dachstein.

\_\_\_, \_\_: Die Akzeptanz der Bautechnik in Österreich aus der Sicht eines Umweltgeologen. - Ferrum, 59, 45-64, Schaffhausen.

#### 1989

\_\_\_, \_\_: Gedanken zur Bewahrung der Schöpfung. - Amt und Gemeinde, 78-86, Wien.

\_\_\_, \_\_: Sedimentologische Parameter als Hilfsmittel für die lagerstättenkundliche Gliederung feinkörniger Lockersedimente. - Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt, 10, 169-177, Wien.

\_\_\_, \_\_: Othmar Michael Friedrich: Leben und ethische Leitlinien eines Geowissenschaftlers. - Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt, 10, 9-14, Wien.

#### 1990

\_\_\_, \_\_: Die Genese der Silifizierung iranischer Blei-Zink-Lagerstätten - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 135, 197-203, Wien.

#### 1991

\_\_\_, \_\_: Deponietechnik und Geowissenschaften. - Radex-Rundschau, 1991, 598-606, Radenthein.

\_\_\_, \_\_: Anforderungen an die Deponietechnik aus der Sicht des Geowissenschaftlers. - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 136, 48-51, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Die Gefügekunde der Geowissenschaften - eine für die Archäometrie neue Methode. - Res montanarum, 2, 13-17, Leoben.

\_\_\_, \_\_\_: Die Entwicklung des Bergbaues auf Steine, Erden und Industriemineralen im Großraum Leoben. - Res montanarum, 3, 9-14, Leoben.

\_\_\_, \_\_\_ & KRÄINER, Karl: Jungalpidische Erzmineralisationen in der Phyllitgneiszone des Arlberggebietes (Tirol/Vorarlberg). - Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 84, 239-264, Wien.

#### 1992

\_\_\_, \_\_\_: Die Lagerstätte Schneeberg in Tirol. - Res montanarum, 4, 18-22, Leoben.

\_\_\_, \_\_\_: Othmar Michael Friedrich 18.12.1902 - 12.5.1991. - Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 84, 373-376, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Erste Ergebnisse archäometrischer Untersuchungen an Baustoffen der Kirche Neuhaus - In: GERHOLD, Ernst-Christian & HADITSCH, Johann Georg (Hrsg.): Evangelische Kirche Neuhaus (1575-1599). - Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Abteilung Schloß Trautenfels, Kleine Schriften, 23, 54-59, Trautenfels.

\_\_\_, \_\_\_: In memoriam Othmar Michael Friedrich (18.12.1902 - 12.5.1991). - Carinthia II, 102, 431-438, Klagenfurt.

\_\_\_, \_\_\_: Überblick über die Lagerstätten Südtirols. - Res montanarum, 4, 25-28, Leoben.

#### 1993

\_\_\_, \_\_\_: Othmar Michael Friedrich, 18. Dezember 1902 - 12. Mai 1991. - Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt, 14, 7-11, Wien.

\_\_\_, \_\_\_ & KRÄINER, Karl: Permoskythische Sandsteinvererzungen aus den Ost- und Südalpen Österreichs. - Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt, 16, 13-28, Wien.

#### 1994

STERK, Georg, BAUER, Günter, KRENN, Heinz, CERNY, Immo, SCHROLL, Erich, GRÖSSINGER, Roland, \_\_\_ , \_\_\_ , JEGGLITSCH, Franz, NÖTSTALLER, Richard, PETZOW, Günter, DANZER, Robert & THALMANN, Friedrich: Rohstoffe für neue Technologien. - Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schriftenreihe der Erdwissenschaftlichen Kommissionen, 11, 95 S., Wien.

KRÄINER, Karl, MOSTLER, Helfried & \_\_\_ , \_\_\_ : Jurassische Beckenbildung in den Nördlichen Kalkalpen bei Lofer (Salzburg) unter besonderer Berücksichtigung der Manganerz-Genese - In: SENOWBARI-DARYAN, Baba & DAURER, Albert (Hrsg.): Festschrift zum 60. Geburtstag von Erik Flügel. - Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, 50, 257-293, Wien.

#### 1995

\_\_\_, \_\_\_: Bemerkungen zur metallogenetischen Karte Tirols.- In: Festschrift Helfried Mostler - Geologisch-Paläontologische Mitteilungen Innsbruck, 20, 447-465, Innsbruck.

#### 1996

\_\_\_, \_\_\_: Einführung in die Geologie des Güssinger Raumes. - In: WOLKINGER, Franz & BREITEGGER, Ernst (Hrsg.): Naturführer Südburgenland - Vom Günser Gebirge bis zum Neuhauser Hügelland. - Veröffentlichungen der Internationalen CLUSIUS-Forschungsgesellschaft Güssing, 8, 19-44, Güssing.

GERHOLD, Ernst-Christian & \_\_\_ , \_\_\_ (Hrsg.): Evangelische Kunst und Kultur in der Steiermark. - 240 S., Graz (Leykam).

#### 1998

\_\_\_, \_\_\_: Fischbacher Teufelstein und die siebensteinige Anlage in Alt-Hadersdorf (Kindberg, Steiermark): Beispiele für die Anwendung der tektonischen Gefügekunde in der Archäometrie. - In: FRITZ, Ingomar (Hrsg.): Festschrift Walter Gräf. - Mitteilungen des Referates für Geologie und Paläontologie am Landesmuseum Joanneum, Sonderheft 2, 209-213, Graz.

#### 1999

WALTHER, Hansjust W & GEHLEN, Kurt von: Lagerstättenkundliches Wörterbuch der deutschen Sprache: mit Übersetzungen der Hauptstichwörter in Englisch, Französisch, Italienisch, Russisch und Spanisch. - XVI + 688 S., Clausthal-Zellerfeld. (Beiträge von Johann Georg HADITSCH)

#### 2000

\_\_\_, \_\_\_: Ein Besuch auf dem Evangelischen Friedhof Graz - St.Peter: Totengedenken an einige Bergleute und Erdwissenschaftler. - In: HUBMANN, Bernhard (Hrsg.): Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich (Tagung, 22.Februar 1999 in Graz). - Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 51, 88-96, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: Kurze Erläuterung der Geologie und Lagerstätten des steirischen Weinlandes westlich der Mur. - In: Köflacher Karbonattage am 14. und 15. September 2000 in Graden bei Köflach, 191-211, Graden bei Köflach.

\_\_\_, \_\_\_ & WALTHER, Hansjust Wolfgang: Vorlage des Lagerstättenkundlichen Wörterbuches der deutschen Sprache als Beitrag für ein Internationales Metallogenetisches Lexikon. - Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, 145, 67-70, Wien.

#### 2005

\_\_\_, \_\_\_: Erik Flügel (1934 - 2004). - Austrian Journal of Earth Sciences, 97, 95-106, Wien.

\_\_\_, \_\_\_: O. M. Friedrich und die Lagerstättenforschung in Kärnten. - In: Fachtagung zur Montangeschichte des Gail-, Drau- und Mölltales, Jordanhof in Steinfeld im Drautal. - Res montanarum, 35, 47-51, Leoben.