

- HEISSEL, W.: Beiträge zur Quartärgeologie des Inntales. — Jb. d. Geol. B.-A. Bd. 97, 1954, Wien 1954.
- HOTTINGER, A.: Geologie der Gebirge zwischen der Sonnblick—Hocharngruppe und dem Salzachtal in den östlichen Hohen Tauern. — Ecl. Geol. Helv., Bd. 28, Basel 1935.
- KREBS, N.: Die Ostalpen und das heutige Österreich. — Bibl. länderkundl. Handbücher, hg. von A. PENCK 1928.
- LEIDLMAIR, A.: Die Formentwicklung im Mitter-Pinzgau. — Forschung zur deutschen Landeskunde, Bd. 89, 1956.
- PENCK, A. & BRÜCKNER, E.: Die Alpen im Eiszeitalter. — Leipzig 1909.
- PIPPAN, TH.: Das Problem der Taxenbacher Enge. Verh. Geol. B.-A., Heft 10—12, 1949, Wien 1951.
- RINALDINI, R.: Die Kitzbühler Alpen. — Ostalp. Form. Stud., Abt. 2, H. 3, Berlin 1923.
- SCHWINNER, R.: Das Schwereprofil der Tauernbahn. — Gerlands Beiträge zur Geophysik, 29, 1931.
- Das Bewegungsbild des Klammkalkzuges. — ZentrBl. f. Min., Geol. u. Paläont., Stuttgart 1933.
- SEEFELDFNER, E.: Die Taxenbacher Enge. Eine morphologische Studie. — Mitt. d. Ges. f. Salzbd., Bd. 68, 1928.
- Die alten Landoberflächen der Salzburger Alpen. — Zeitschr. f. Geomorph., VIII, 1933/35.
- Salzburg und seine Landschaften. — Verlag „Das Bergland-Buch“, Salzburg/Stuttgart 1961.
- WÄHNER, F.: Geologische Bilder der Salzach. — Schr. z. Verbreit. naturw. Kenntn., Wien 1894.
- WAGNER, C. J.: Die geologischen Verhältnisse des Tunnels am Unterstein mit Einbeziehung des Terrains zwischen Lend und Taxenbach. — Jb. d. Geol. R.-A., Bd. 29, 1879, Wien 1879.
- WEHRLI, H.: Monographie der interglazialen Ablagerungen im Bereich der nördlichen Ostalpen zwischen Rhein und Salzach. Jb. d. Geol. B.-A., Bd. 78, 1928, Wien 1928.
- Glazialgeologische Beobachtungen im Salzachtal zwischen Bruck-Fusch und Paß Lueg. — Die Eiszeit, 4, 1929.

**Zum Aufsatz H. G. SCHARBERTs, Die Granulite der südlichen Böhmisches Masse. Geol. Rundschau 52/1962, S. 112—123 (erschienen 1963)**

VON LEO WALDMANN

Zwischen 1917 und 1949 haben über den Granulit des Dunkelsteiner Waldes H. TERTSCH und L. KÖLBL, über den von Pöchlarn—Isper H. LIMBROCK, A. KÖHLER, E. RAUSCHER und J. RIEDEL auch heute noch wichtige Beiträge geliefert. Vom Verfasser stammen ergänzende bzw. zusammenfassende Mitteilungen.

Seit einigen Jahren unterzieht sich H. G. SCHARBERT der Aufgabe, diese beiden Granulitvorkommen zu bearbeiten. Im ersten Aufsatz (1957) berichtete er über statistische Lageuntersuchungen (Biotit und Disthen) im Göttweiger Granulit. Im zweiten (1962), hier besprochenen, gibt er einen kurzen Überblick seiner Forschungen mit besonderer Rücksicht auf die Bildungsweise des Granulits unter Zuhilfenahme der Vorstellungen von K. H. SCHEUMANN (1961) und z. T. auch P. ESKOLAS (1961). So begrüßenswert das Streben nach einer eingehenderen Bearbeitung der Granulite im Süddeile der Böhmisches Masse ist, so wenig kann man sich mit der allzu großen Eigenwilligkeit im Benützen und Auswerten bisheriger Arbeiten zufrieden geben.

So ist (S. 113) das Moldanubische über das Moravische nicht im Unter-Devon, sondern erst zwischen Ober-Devon und Kulm bewegt worden (F. E. SUSS 1912, 1926). S. 113: Die Granulite sind keineswegs „stets an die Nähe der Überschiebung gebunden“; der Pöchlerner Granulit ist z. B. vom Süddeile der Thaya-

kuppel etwa 40 km entfernt. S. 112, 113, 116: Die weitgehende Unabhängigkeit des Innenbaues der beiden Granulitbereiche von dem ihrer Nachbarschaft ist seit langem (1939) bekannt. S. 114: SCHARBERT zieht die Nordgrenze des Pöchlerner Granulits wie A. KÖHLER (1929) bzw. J. RIEDEL (1929); ebenso haben KÖHLER und RIEDEL in ihrer Karte das bogenförmige Streichen der Gneise südlich des Sulzberges (N Ybbs) eingezeichnet. Weiters betont A. KÖHLER einen unmittelbaren Zusammenhang des Pöchlerner und Ispert Granulits. Auch das Vorhandensein eines Fächerbaues im Pöchlerner Granulite war nicht unbekannt (1939, 1951). Die Möglichkeit einer sedimentären Herkunft der Trapp-(Pyroxen-)Granulite wird bereits von A. KÖHLER (1941) erörtert. S. 112, 118: Die Diendorfer Störung wurde schon 1949, 1958 (S. 5) als Blattverschiebung gedeutet. In diesem Zusammenhange unterschiebt er (S. 122) A. KÖHLER (1925, 1926) und mir (1951) die Behauptung eines noch bestehenden unmittelbaren Verbandes des Pöchlerner und des Dunkelsteiner Granulits; denn das angebliche Verbindungsglied, die Mischgranulite von Emmersdorf und Weitenegg, seien Granat- und Sillimanitgneise. A. KÖHLER hat 1925 zunächst diese Gesteine, F. E. SUESS (1904) folgend, als Granulitgneise bezeichnet, aber ihren Unterschied vom echten Granulit ebenso wie F. E. SUESS klar hervorgehoben und im Nachsatze zu seinem Berichte diese auf Grund der Begehungen L. KÖLBLs (1925) zwischen Dürnstein und Grimsing zum Gföhler Gneise gestellt. Für seine Meinung, unsere biotitfreien Granulite seien einstige Absatzgesteine, bleibt SCHARBERT (S. 121) den Beweis schuldig; ein größerer Quarzgehalt oder ein höherer Tonerdeüberschuß zeugen nicht unbedingt für seine Auffassung, ebenso wenig wie im Hypersthenit von Granz der größere Sulfidgehalt. S. 117: Mylonitische Hornfelsgranulite sind bisher nicht als Hornfelsgranulite beschrieben worden. Ultramylonitische Quetschzonen kennt man aus dem Granulit an der Straße Marbach—Maria Taferl (1949). Die nahezu ostwestliche Streckung im Götterweiger Granulit war schon vor 1951 bekannt.

#### Literatur

- BECKE, F.: Zur Facies-Klassifikation der metamorphen Gesteine. *Tscherm. min. petr. Mitt.* 35/1922, S. 215—230.
- KÖHLER, A.: Das Granulit- und Granulitgneisproblem im südwestlichen Waldviertel. *Anz. Akad. Wiss. Wien, math. nat. Kl.* 1925.
- Bericht über den Fortgang der petrographisch-geologischen Untersuchungen im südwestlichen Waldviertel. *Ebenda* 1926.
- Zur Kenntnis der Ganggesteine im niederösterreichischen Waldviertel. *Tscherm. min. petr. Mitt.* 39/1928, S. 125—203.
- KÖHLER, A. & MARCHET, A.: Die moldanubischen Gesteine des Waldviertels (Niederdonau) und seiner Randgebiete. *Fortschr. Min. Krist.* 25/1941.
- KÖLBL, L.: Die Stellung des Gföhler Gneises im Grundgebirge des niederösterreichischen Waldviertels. *Tscherm. min. petr. Mitt.* 38/1925, S. 508—540.
- Die geologischen Verhältnisse am Nord- und Nordwestrande des Dunkelsteiner Granulitmассивes. *Verh. Geol. B.-A.* 1926, S. 155—161.
- Der Südrand der Böhmisches Masse. *Geol. Rdschau.* 18/1927, S. 321—349.
- LIMBROCK, H.: Der Granulit von Marbach-Granz a. d. Donau. *Jb. Geol. B.-A.* 74/1923, S. 139—182.
- RAUSCHER, E.: Vorläufige Mitteilungen über geologische Untersuchungen im südwestlichen Waldviertelkristallin. *Verh. Geol. B.-A.* 1924, S. 71—75.
- RIEDEL, J.: Der geologische Bau des Gebietes zwischen dem Ostrong und der Granitgrenze im niederösterreichischen Waldviertel. *Tscherm. Min. petr. Mitt.* 40/1929.
- SCHARBERT, H.: Zur Regelung des Disthens in einem niederösterreichischen Granulit. *N. Jb. Min. (Mh.)* 1957, S. 40—47.
- Die Granulite der südlichen Böhmisches Masse. *Geol. Rdschau.* 52/1963, S. 112—123.

- Suess, F. E.: Das Grundgebirge im Kartenblatt St. Pölten. Jb. Geol. R.-A. 54/1904, S. 389—416.  
 — Die moravischen Fenster und ihre Beziehung zum Grundgebirge des Hohen Gesenkes. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math. nat. Kl. 88/1912.  
 — Intrusionstektonik und Wandertektonik im variszischen Grundgebirge. Berlin 1926. Verlag Gebr. Borntraeger.  
 Tertsch, H.: Studien am Westrande des Dunkelsteiner Granulitmassives. Tscherm. min. petr. Mitt. 34/1917, S. 209—254 und 35/1921, S. 177—214.  
 Waldmann, L.: Über weitere Begehungen im Raume der Kartenblätter Zwettl—Weitra, Ottenschlag und Ybbs. Verh. Geol. B.-A. 1938, S. 117—119.  
 — Über Begehungen auf den Blättern Hollabrunn, Horn, Krems, St. Pölten, Ybbs, Enns—Steyr, Kaplitz—Freistadt und Krumau—Wallern. Verh. Geol. B.-A. (Zweigst. Wien, RStelle f. BodForschg.) 1939, S. 89—94.  
 — Bericht (1949) über das Grundgebirge im Grenzbereiche der Kartenblätter Ybbs (4754) und Ottenschlag (4654). Verh. Geol. B.-A. 1950/51, S. 123—126.  
 — Das außeralpine Grundgebirge der Ostmark. In Geologie der Ostmark (Wien 1939).  
 — Das außeralpine Grundgebirge Österreichs. In Geologie Österreichs, Wien 1951.  
 — Führer zu geologischen Exkursionen im Waldviertel. Verh. Geol. B.-A. 1958, Sonderheft E.

## Zur Revision der Typensammlung der Geologischen Bundesanstalt in Wien (2. Mitteilung)

VON RUDOLF SIEBER

Über die Revision der Typensammlung der Geologischen Bundesanstalt in Wien wurde bereits in einer ersten Mitteilung berichtet (vgl. Verh. Geol. B.-A. 1961, H. 1). Das rege Interesse, welches Typensammlungen besonders im Zusammenhang mit systematischen Neubearbeitungen gegenwärtig entgegengebracht wird, läßt es wünschenswert erscheinen, bis zur Abfassung eines Kataloges eingehendere Angaben über Vorhandensein und Aufbewahrung von Typen zu machen. Im folgenden sei zunächst ein Verzeichnis von Autoren angeführt, zu deren Veröffentlichungen hierorts Typusstücke vorliegen. Die in Betracht zu ziehende wissenschaftliche Arbeit wird durch das Erscheinungsjahr und auch durch ein Kurzzitat ersichtlich gemacht; aus den in Klammern gesetzten Abkürzungen und Tafel- bzw. Figurenzahlen (römisch, arabisch) ist der vorhandene bzw. revidierte Bestand an Typen, Typoiden und Abbildungsstücken zu entnehmen. Die verwendeten Abkürzungen bedeuten: v = vorhanden bzw. vollständig vorhanden; nv = nicht vorhanden; fast v = fast vollständig vorhanden; i. A. = in Aufarbeitung; ? = unsicher oder vielleicht noch in Altbeständen auffindbar; a = Fundgebiet derzeit außerhalb Österreichs; z. T. = zum Teil. Die nachfolgende Liste soll in Bedarfs- und Zweifelsfällen wissenschaftlicher Bearbeitungen orientierende Hinweise bieten.

ABEL, O., 1897 (Ottakring, nv). Ders., 1902 (Menschenaffen, v). Ders., 1904 (Sirenen, v: ohne I/15 u. II/6). Ders., 1906 (Flugfische, v). — ALBRECHT, J., 1924 (a; v: I/1, 2). — ANDRUSOV, D., 1931 (a; v). — ARTHABER, G. v., 1896 (v: ohne II/5 u. XXVI/12). Ders., 1906 (v: XXXIV/11, XXXIX/8; XLII/4; XLIX/8; ferner vgl. BITTNER, HAUER, MOJSISOVICS u. a.).

BITTNER, A., 1875 (v: ohne II/1, 13). Ders., 1877 (nv, kein Typus). Ders., 1880 (a; z. T. v). Ders., 1883 (Neue Beitr. Brach. Vic., v). Ders., 1883 (Micropsis, a; v). Ders., 1883 (Tert. Brach., v: I/8, 9). Ders., 1884 (a; z. T. v). Ders.,