

Die Minerale von Groß-Brünn.

Von Ed. Burkart.

Im folgenden soll der Versuch einer Zusammenstellung sämtlicher Mineralvorkommnisse Groß-Brünns und deren Literatur gemacht werden. Mährens Hauptstadt, Groß-Brünn, unmittelbar nach der tschechoslowakischen Republik entstanden, setzt sich aus den folgenden, ehemals selbständigen Gemeinden zusammen, welche der Übersicht halber in alphabetischer Reihenfolge gebracht werden: (Bohonitz)-Bohunice, Brünn-Brno, Černowitz-Černovice, Gerspitz-Ober-Heršpice Horní, Gerspitz-Unter-Heršpice Dolní, (Hussowitz)-Husovice, (Julienfeld)-Juliánov, (Jundorf)-Jundrov, (Kohoutowitz)-Kohoutovice, (Komein)-Komin, (Königsfeld)-Královo pole, (Kumrowitz)-Komárov, (Latein)-Slatina, (Leskau)-Lískovec, (Leskau-Neu)-Lískovec Nový, (Maloměřitz)-Maloměřice, (Medlanko)-Medlánský, Nennowitz-Ivanovice Brněnské, (Obřan)-Obřany, Priesenitz-Přizřenice, (Řeckowitz)-Řečkovice, (Schimitz)-Židenice, (Sebrowitz)-Žabovřesky, Steinmühle-Kameny mlýn, (Turas)-Tuřany. Nachdem die vorhandenen Karten und auch die Literatur zum größten Teil deutsch sind, habe ich zur Orientierung die deutschen Ortsnamen (in zuletzt gebräuchlicher offiziellen Schreibweise) an erste Stelle gesetzt, auch diejenigen (eingeklammerten), die heute keine offizielle Geltung mehr besitzen. Es ließ sich auch nicht gut vermeiden, daß unter „Brünn“ mancherlei Minerale angeführt wurden, die sich auch bei anderen angegebenen Orten wiederholen. Von den zu Groß-Brünn gehörenden Gemeinden, die weiter unten nicht mehr angeführt erscheinen, sind bis heute keine erwähnenswerten Mineralvorkommnisse bekannt.

Diese Arbeit wurde meinem Manuskript „Mährens's Minerale und ihre Literatur“ entnommen.

Literatur-Verzeichnis.

12. André Chr. C. „Mineralog. Bemerkungen auf einer Reise etc.“ Patriot. Tagbl. Brünn, pag. 747, 760, 1801.
15. „ „Flüchtige Bemerkungen auf einer Reise etc.“ Patriot. Tagbl. Brünn, pag. 404, 1802.
17. „ „Bemerkungen auf einer Fußreise etc.“ Patriot. Tagbl. Brünn, pag. 819, 1803.
19. „ „Anleitung zum Studium der Mineralogie“, Wien. Camesimanische Buchhandlung 1804.

21. André Chr. C. „Der Schreibwald bei Brünn“, Patriot. Tagbl. Brünn, pag. 334, 1805.
58. Blum d. R. „Die Pseudomorphosen des Mineralreichs“, Stuttgart 1843. I. Nachtrag 1847, II. Nachtrag 1852, III. Nachtrag 1863, IV. Nachtrag 1879.
84. Burkart E. „Die Minerale der Umgebung Brünns.“ Monatsh. f. naturw. Fortbildung, Eger, XIX. Jg., pag. 172, 1923; XX. Jg., pag. 18, 1924; XXI. Jg., pag. 1, 1925.
- 84A. „ „Nerosty Králova Pole.“ Příroda, Brno, roč. XXIII. seš. 4 (10), pag. 384, 1930.
99. Chlupáček Pav. Neufunde.
114. Dölter C. „Handbuch der Mineralchemie.“ Wien, 1912 bis 1932.
127. Dvorský F. „Mor. nerosty a horniny Frant. muzea a. t. d.“ Museum Franciscum, Annales (Brünn) pag. 45, 1895.
150. Fersman A. „O plstnatých asbestech a. t. d.“ Rozpravy české akad. Praha, roč. XXI, čís. 15, 1912.
271. Hauer v. F. u. Fötterle F. „Geolog. Übersicht der Bergbaue der österr. Monarchie.“ Wien 1855.
272. Hauer v. F. u. Neumayr M. „Führer zu den Excursionen der d. geol. Gesell. nach d. allg. Versammlung in Wien 1877.“ Wien, Verlag geolog. R. A. 1877.
301. Hingenau v. O. „Übersicht d. geolog. Verhältn. v. Mähren u. österr. Schles.“ Wien, C. Gerold's Sohn 1852.
306. Hintze K. „Handb. d. Min.“ Von 1897 fortlaufend bis heute.
312. Holluta I. Analyen (nicht publizirt) Deutsche Techn. Hochschule. Brünn, 1921-22.
320. Hörnes M. „F. Ritter v. Hauer's geolog. Rundreise“ Sitzungsber. d. k. k. Akad. d. Wiss. Wien, IV. Bd. pag. 156, 1850.
344. Hruschka W. „Geognost. Bemerk. über Mährens Übergangs-Gebirge.“ Mitt. d. mähr.-schles. Gesell. z. Bef. der Ackerbaues, Brünn, Nr. 4, 1832.
- 397C. Jaroš Z. „Novinky v mineralogii záp. Moravy a t. d.“ Vlast. sborník záp. Mor. „Od Horácka k Podyji“, roč. VII., Brno, zem. muz. čís. 5.—7., 1929/30.
398. „ Neufunde.
399. Jaroš Z. a Zapletal K. „Průvodce ku geolog. exkursi na Hády a t. d.“ Sborník klubu přírod. v Brně, roč. XI., 1928.
412. John J. „Říše nerostná obrazem i slovem.“ Praha, Vilímek (ohne Jahresangabe) ca. 1912.
423. Kennigott A. „Übersicht d. Result. min. Forschungen 1853“, 1855.
- 426A. „ Uebersicht d. Resultate min. Forschungen 1854“, 1856.
446. Klvaňa J. „Nerosty Moravy a Slezska.“ Urbánková bibl. paedagog.“, Praha 1882.
465. „ „Geolog. poměry.“ Vlastivěda Moravská I. díl, Brno, pag. 17, 1897
475. Kolenati F. A. „Die Mineralien Mährens u. Öst. Schles.“ Brünn, 1854.
477. „ „Die Min. Mährens u. Österr. Schlesiens.“ Handschriftl. Zusätze u. Änderungen d. Autors für eine zweite Auflage. Exemplar d. Handbibl. d. Landesmuseums in Brünn, ungefähr aus dem Jahre 1859 oder 1860.
479. Kořistka C. „Die Markgrafschaft Mähren u. d. Herzogtum Schlesien.“ Wien, E. Hölzel 1861.
486. Koutek J. „Příspěvek k poznání rohovcových vápenců jurských a t. d.“ Věstník stat. geol. ústavu českoslov. republ., roč. II. čís. 4—6, 1926.
551. Kučera B. „Min. poznámky za rok 1921.“ Sborník klubu přírod. v Brně, roč. IV. 1922.
552. „ „Seznam nerostů mor. a jich nalezišť.“ Sborník klubu přírod. v Brně, roč. V., 1923.

554. Kučera B. „Doplňky k seznamu a t. d.“ Časop. Mor. muzea zemského roč. 24, pag. 184, 1926.
- 554A. „ „Doplňky k seznamu nerostů a nalezišť mor. za leta 1926—1928.“ Sborník klubu přírod. v Brně, roč. XII, 1929.
575. Laus H. „Die nutzbaren Min. u. Gesteine Mährens.“ Brünn 1906.
579. Leonhard v. K. „Handb. d. Oryktognosie.“ Heidelberg, Mohr und Winter, 1821.
589. Lowag J. „Gesteinsarten u. Min. Vork. in Mähren.“ Montan-Zeitung (Graz) pag. 307, 1896.
606. Makowsky A. „Botan. Skizze.“ Jahresheft d. naturwiss. Section d. k. k. mähr.-schles. Gesell. etc. für 1859, pag. 185, 1860.
612. „ „Pyrit aus Brünn.“ Verhandl. d. Naturf. Ver. Brünn, 9. Bd. pag. 46 (Sitzungsber.), 1870.
629. „ u. Rzehak A. „Die geolog. Verh. d. Umgeb. von Brünn.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, 22/I. Bd. pag. 127, 1883.
642. Melion J. V. „Die Horn- u. Feuersteingebilde etc.“ Jahrb. d. geolog. Reichs-Anstalt Wien, 3. Vierteljahr, 2. Bd 1851.
645. „ „Unterschiede zwischen Horn- u. Feuersteinen.“ Mitt. d. mähr.-schles. Gesell. etc., Brünn. Nr. 23, 1852.
646. „ „Die Bucht d. Wiener Beckens etc.“ Jahrb. d. geolog. Reichs-Anstalt Wien, 3. Bd. 1852.
647. „ „Einige min. u. geolog. Beob. etc.“ Jahrb. d. geolog. Reichs-Anstalt Wien, 4. Bd. pag. 32, 1853.
648. „ „Der Berg Nová hora bei Julienfeld.“ Jahrb. d. geolog. Reichs-Anstalt Wien, 4. Bd. pag. 73, 1853.
651. „ „Über d. Min. Mährens u. öst. Schlesiens.“ Mitthl. d. mähr.-schles. Gesell. etc., Brünn, pag. 66, 153 u. weiter, 1855.
659. „ „Mährens und öst. Schles. Gebirgsmassen.“ Brünn, Eigenverlag, 1895.
- 706C. Nováček R. „Mineralogie republ. Českoslov.“ Nový velký illustr. slovník naučný, Gutenberg, Praha, 1930.
- 703A. Novák Jiří „Palygorskit.“ Příroda (Brno), roč. XIX, čís. 6. pag. IV, 1926.
- 732A. Ohne Autorangabe. (Gyps-Černowitz); VI. Ber. d. Klubs f. Naturk. f. 1903, Brünn, (Sitzber.) pag. 5, 1905.
742. Oppenheimer J. „Neuer Mineralfundort im Schanderagraben.“ Verh. d. Naturf. Ver. Brünn, (Tätigkeitsber. f. 1925/26), 60. Bd. pag. 7, 1927.
755. Peithner J. T. A. Versuch über die natürl. u. polit. Geschichte d. böhm. u. mähr. Bergwerke“, Wien, 1780.
776. Petrželka J. Neufunde.
790. Procházka V. J. „Geolog. nástin Tišnovská.“ Průvodce výstavy okresní v Tišnově, 1893.
838. Reuss A. E. „Beitrag z. geognost. Kenntniß etc.“ Jahrb. d. geolog. Reichs-Anstalt Wien, 5. Bd. pag. 659, 1854.
839. „ „Vortrag.“ 5. Jahresbericht d. Werner-Ver. Brünn, pag. 42, 1855.
867. Rzehak A. „Martit.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, (Sitzungsbericht) 16. Bd. pag. 38, 1878.
869. „ „Die paleochorolog. Verhältnisse Mährens.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, 18. Bd. pag. 75, 1879.
897. „ „Über einige geolog. bemerkensw. Mineralvork. Mährens.“ Verhandl. Naturf. Ver., Brünn, 48. Bd. pag. 163, 1909 Refer. Neues Jahrb. f. Min. 2. Bd. pag. 393, 1913.
902. „ „Mähr. Barytvork. etc.“ Zeitschrift d. mähr. Landesmus., Brünn, XI/1. Bd. pag. 9, 1911.

904. Rzehak A. „Das Alter d. Brünner Eructivmasse.“ Zeitschrift d. mähr. Landesmus., Brünn, XII. Bd. pag. 93, 1912.
905. „Beiträge etc.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, 52. Bd. pag. 289, 1913.
906. „ „Das Alter d. Brünner Diabasvork.“ Zeitschrift d. mähr. Landesmus., Brünn, XIV. Bd., 1914.
908. „ „Vorlage etc.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn (Sitzungsber.), 53. Bd. pag. 3, 1914.
910. „ „Das Miozän von Brünn.“ Verh. d. Naturf. Ver., Brünn, 56. Bd. pag. 117, 1919.
911. „ „Beiträge etc.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, 57. Bd. pag. 119, 1920 Refer. Neues Jahrb. f. Min. I. Bd. pag. 25, 1922.
927. Schirmeisen K. „System. Verz. mähr.-schl. Min. etc.“ Brünn, C. Winiker, 1903.
928. „ „Gypsdruzen v. Julienfeld“. 5. Ber. d. Klubs f. Naturk., Brünn, 1903.
933. Schmidt C. J. „Über d. Vork. des Ca-scholong etc.“ Mitthl. d. mähr.-schles. Geseil. etc., Brünn, pag. 43, 1855.
934. „ „Vereinsvorträge.“ 5. Jahresber. d. Werner-Ver., Brünn, pag. 21, 29, 37, 49, 50, 58, 1855.
938. „ „Notiz.“ 5. Jahresber. d. Werner-Ver., Brünn, pag. 37, 1855.
957. Schneider E. „Ankerit.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, (Sitzungsber.) 16. Bd. pag. 31, 1877.
985. Schwippel K. „Übersicht d. geolog. Verh. d. Umgebung von Brünn“, (mit Karte). Progr. d. I. k. k. deutschen Ober-Gymn. in Brünn für 1882.
995. Slavík F. „Přispěvky k nerostopisu Moravskému.“ Čas. Matice Mor. roč. XXIII. pag. 127, 245, 1899 (Vide 1900 u. 1903!)
1007. „ „Drobnosti min. a petr. z Moravy.“ Věstník přírod. klubu v Prostějově, roč. V., pag. 46, 1902. Refer. Neues Jahrb. f. Min. 2. Bd. pag. 339, 1903; Zeitschrift f. Kryst. 39 Bd. pag. 401, 1904.
1011. „Zur Min. v. Mähren.“ Centralbl. f. Min. pag. 353, 1904.
1019. „Min. specialni“ (přednášky). Klub. přírod. v Praze, 1—9 1919/21.
- 1022A. „ „Horniny a nerosty našeho státu.“ Českoslov. vlastivěda, díl I. pag. 255 (Praha, Sfinx), 1929.
1024. Slavík F. and Spencer L. J. „Place-names of minerallocalities in central Europa.“ Min. magazine Vol. XXI., Nr. 121, pag. 441, 1928.
1025. Slavík F. A. „Brněnský kraj.“ Vlastivěda Mor., díl II., 1897.
1077. Švancara G. Neufunde.
1113. Tschermak G. „Einige Pseudomorphosen.“ Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wiss., Wien, 47/II Bd. pag. 443, 1863.
1142. Uhlig V. „Die Iurabildungen in der Umgebung von Brünn.“ Beitr. z. Palaeont. Ost. Ung. etc., I. Bd. pag. 111, 1880.
1146. Palichný J. „Min. paběrky ze záp. Moravy.“ Věstník klubu přírod. v Prostějově, roč. IV., pag. 113, 1901.
1153. Urbanek. „Siderit Steinmühle.“ Verhandl. d. Naturf. Ver., Brünn, (Sitzungsber.) 13. Bd. pag. 35, 1874.
1159. Vojanec E. Neufunde.
1166. Vyzrazil J. „Žulový syenit na jihozáp. Moravě.“ 12. Výroční zpráva c. k. vyšší real. školy v Brně 1892/93, 1893.
1189. Wolny G. „Die Markgrafschaft Mähren.“ (Min. u. geol. Teil von Heinrich A.); 6 Bände, Brünn, I. 1836, II. 1836/37, II/2. 1846, III. 1837, IV 1838, V. 1839, VI. 1846.
- 1198A. Zapletal K. „Petrogr. poměry Hádů u Brna.“ Sborník klubu přírod. v Brně za rok 1926, roč. IX., 1927.

- 1198B. Zapletal K. „Geologie a petrografie brněnského okolí.“ Čas. mor. zem. musea, roč. XXIII., 1927.
- 1198H. Geologie a petrografie země Moravskoslezské.“ Brno, 1931—1932.
1199. Zappe J. R. „Mineralog. Lexikon.“ 3 Bde., Wien, Beck, 1817.
1204. Zepharovich v. V. „Min. Lexikon f. d. Kaiserthum Österreich.“ I. Bd. Wien, W. Braumüller, 1859.
1209. „ „Min. Lexikon f. d. Kaiserthum Österreich.“ II. Bd., Wien, Braumüller, 1873.
1211. „ „Min. Lexikon f. d. Kaiserthum Österreich.“ III. Bd. Wien, Braumüller, 1893.

Brünn-Brno.

Albit (?). Mit Baryt zusammen fanden sich im Diabas auf dem »Urnberg« (»Pod Kraví horou«) auf der verlängerten Presl-gasse (beim Kreuz) selten sehr kleine weiße Plagioklas- $\times\times$ mit Zwillingssandeutung nach {010}. Vergl. »Baryt«. (552.)

Amphibol. Der gewöhnlich angewitterte, schmutziggrüne A. im Granitit und Diorit der »Brünner Eruptivmasse« hat im allgemeinen nur petrogr. Interesse. (475, 1204, 446, 465, 927.)

Ankerit. Kleine und größere Nester von spätigem, chamois-braunem A. in Chlorit führendem Fettquarz im Granitit am »Urnberg«, im Stbr. in der »Steinmühle« und in ziemlich starken Gängen mit Fettquarz vergesellschaftet im Diorit im aufg. Stbr. »Šanderaschlucht« (auch »Šanderagraben«, gegenwärtig Restaurant) beim »Schreibwald« am rechten Ufer der Schwarza. (551, 742.) Der A. in der »Steinmühle« wurde von *Urbanek* (1153) entdeckt und als »Siderit« angegeben. *Schneider* (957) analysierte dieses Mineral (keine Analysenangabe) und benannte es richtig A. (1153, 957, 1211, 995, 927, 575, 551, 552.)

Azurit. Unbedeutende Anflüge von A. auf Diorit in der »Steinmühle«.

Baryt. An der Grenze zwischen Granitit und dem Devonkonglomerat in dem mit Röteln ganz durchsetzten Granitit fanden sich verquarzte Nester, welche rötlichen B. in kleinen Mengen führen. Auch in benachbarten Diabasgängen frischer, blättriger, braunrotweißer B. als schwache Spaltausfüllungen mit Calcitblättchen zusammen. Die Lokalität liegt am rechten Schwarzaufer gerade gegenüber der ehemaligen »Papiermühle«, ist jedoch gegenwärtig durch eine neuere Straßenanlage gänzlich verschüttet. *Rzehak* (897), der diesen B. entdeckte, gibt außer dem derben B. auch bis 8 mm dicke Schnüre davon innerhalb der Quarzadern an, und auch farblose, beinahe durchsichtige $\times\times$ (010). (120). (011).

Ein anderes Vorkommen, nicht allzuweit vom vorigen, fand sich auf dem »Urnberg«, wo die verlängerte Gasse »Pod Kraví horou« (= »Unterm Kuhberg«) mit der verlängerten »Preslová« (= »Preslgasse«) beim ehemaligen Kreuz zusammenstößt. Im trockenen Wassergraben fanden sich dort (selten) Diabas-Lesestücke mit blättrigen, schmutzigweißen B.-Einschlüssen (Stelle heute gleichfalls verschüttet), ebenfalls von *Rzehak* (987, 902) entdeckt und beschrieben. Rzehak nimmt dort den B. als durch Lateralsekretion entstanden an. Ein davon ganz abweichendes B.-Vorkommen fand *Chlupáček* (99) als Seltenheit im Tegel unterhalb des botanischen Gartens der tschechischen Hochschule für Bodenkultur auf den »Schwarzen Feldern«. Es sind kaum nußgroße graue Morpholite, die nach meiner Untersuchung beinahe gänzlich aus derben B. bestehen. (897, 902, 552, 554, 397 C.)

Biotit (Meroxen). Der B. bildet einen wichtigen Bestandteil des Granitites in der »Brünner Eruptivmasse«, die sich von Brünn bis über Blansko nördlich hin erstreckt, und wird mitunter in größeren, zumeist stark angegriffenen $\times\times$ ausgewittert [vide (Maloměřitz) - Maloměřice]. Der nicht sehr häufig frische Meroxen ist grünlichschwarz und verwittert braun mit Bronze glanz. In der Stadt selbst ist der B. wenig auffallend. Beim Neubau des Stadions in der Kaunitzgasse kam man in geringer Tiefe unter Löß und Tegel auf stark zermürbten Granitit, der massenhaft Meroxen- $\times\times$ bis zu 5 mm Durchmesser enthält und mit dem von Maloměřitz beinahe zu verwechseln ist. (475, 1204, 446, 465, 927, 575, 552, 1024.)

Calcit. Der von vielen Autoren unter »Brünn-Brno« angeführte C. gehört richtiger zu (Bellowitz)-Bedřichovice (= »Pindulka«) und (Julienfeld)-Juliánov (= »Stránská skála« und »Nová hora«), wo er näher besprochen wird. Doch kommt C. auch in Brünn vor, z. B. in den Höhlungen des Diorites im aufg. Stbr. in der »Šanderaschlucht« beim »Schreibwald«, wo sich sehr rauhe, zerfressene C.- $\times\times$ bis mehr als 10 mm im Durchmesser einzeln und in Drusen finden, 4 R? (4041?). — $\frac{1}{2}$ R (0112). Auch die Hohlräume im Diorit in der »Steinmühle« (bei der ehemaligen Appretur Schwab) sind mitunter mit undeutlichen chamoisfarbigen C.- $\times\times$ ausgekleidet.

Chalkopyrit. Selten vereinzelte, sehr kleine, derbe Körner von Ch. im Diorit, die größtenteils die Ursache der geringen Malachitanflüge sind; Stbr. in der »Steinmühle« (bei der ehemaligen Appretur Schwab).

Chlorit (Klinochlor?). Kleine entengrüne Nester und tonnenförmige $\nearrow\times$, sowie Rosetten im Salband der grobspätigen

Calcitgänge im Diorit im aufg. Stbr. in der »Šanderaschlucht« beim »Schreibwald« (*Oppenheimer* 742). Außerdem noch vom »Schreibwald« und »Franzensberg« (927, 552) angegeben, von denen letzterer zu streichen ist, da er hier nur mikroskopisch im Diabas nachweisbar ist.

Chromocker (?). Gelegentlich des Kanalbaues in der Gasse »Pod Kraví horou« (= »Unterm Kuhberg«) bei der ehemaligen Villa des Primars Dr. Bakeš (Nr. 3) fand 1927 *E. Gerischer* im rotbraunen Devonsandstein schön dunkelmalachitgrüne sandige Nester bis Kirschengröße, deren Quarzkörner durch ein grünes Mineral, welches optisch dem Seladonit ähnlich ist, verkittet werden. Eine Untersuchung ergab Cr_2O_3 , auch Al_2O_3 und etwas FeO , kein CuO , vielleicht Chromocker. Auch *H. Mohr* (mündl. Mitt.) machte unabhängig von mir auf den Chromgehalt aufmerksam. (Für genaue Untersuchung zu wenig Material.)

Epidot. Im Granitit (= Syenit der älteren Autoren) häufig E. in derben grünlichen Schlieren, Lagen und auch Harnischen, und nur selten in Hohlräumen sehr kleine, scharfe, ölgrüne, durchscheinende $\times\times$ mit Quarz- $\times\times$ zusammen (im größten Stbr. »Steinmühle«). Die ersten Andeutungen über E. sind bei *André* (12) zu finden, der »mageren Nephrit oder Jade? theils zeisig-, theils apfel-, theils schmutziggrün, gewöhnlich derb, oft mit dem dunkel fleischrothem Feldspath im Syenit« beschrieb. (12, 579, 1204, 272, 589, 927, 552.)

Glaukonit. *Rzehak* (910) gibt G.-Körner mit Pyritkonkrementen aus den ehemaligen Fohrlöchern auf den Wiesen bei (Jundorf)-Jundrov und (Sebrowitz)-Žabovřesky an. Wahrscheinlich im Schliermergel.

Gyps. Auf den »Schwarzen Feldern« im Letten einfache linsenförmige und verzwilligte G.- $\times\times$ bis zu 7 cm Länge; auch in Gruppen, Kristallaggregaten, undeutlich fasrig-spätigen dicken Platten, und als »Fraueneis« durchscheinend farblos bis blaß weingelb. *Schirmeisen* (927) führt G. auch vom »Hutterteich« an. (927, 910, 1019, 552.)

Haematit. Nach *Rzehak* (867) als »Martit« im Hornblendegestein (Diabas) im »Schreibwald« (besser gesagt beim Fahrweg von der Kohoutwitzer Straße gegen den »Steinberg«, beim Hegerhaus). *Rzehak* spricht sich für eine Veränderung der Magnetitoktaeder in H. auf wäbrigem Wege durch Aufnahme von CO_2 aus, nach dem Schema: $\text{FeO}, \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO}_2 = \text{FeCO}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3$, wobei das Eisenkarbonat aufgelöst wird. Ist heute nur noch selten zu finden. (867, 1211, 927, 575.)

Ein merkwürdig zusammengesetzter H. ist der von *Makowsky* irrtümlich als »Glaukonit« und »Pyrrhotin« ange-

gebene H. im Zement der Quarzkonglomerate und besonders im Sandstein (Devon) des »Roten Berges«. Nach *Rzehak* (897, 904) sind dort im großen Stbr. dünne Schnüre und bis mehrere Centimeter dicke Ablagerungen von stark titanhaltigem, zusammengebackenem, metallglänzendem H.-Sand zu finden, welcher von *Holluta* (312) analysiert wurde: Fe_2O_3 71·74, Mn_2O_3 8·79, $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{SiO}_2$ 9·80, TiO_2 8·51 = 98·84; außerdem noch MgO und CaO in Spuren; Strich braun. Auffallend ist der große Mn-Gehalt, der unwillkürlich an irgend eine Verbindung mit Pyrophanit denken läßt. Ich selbst konnte jedoch an einem Beleg von *Rzehak* kein Mangan nachweisen. *W. Gerlich* (»Über die Tektonik etc.« Verh. d. Naturf. Ver., Brünn, 63. Bd., pag 78, 1932) führt denselben H. auch vom »Helgolandfelsen« an.

Wieder ein anderes Vorkommen beschrieb *Rzehak* (906) auf den Klufflächen des Diabas auf dem »Urnberg« (vergl. »Baryt«); Überzüge von rotem, feinpulvrigen und teils schwarzem, metallisch glänzendem H., besonders auf den zahlreichen Quetsch- und Druckflächen.

Vom aufg. Stbr. in der »Šanderaschlucht« beim »Schreibwald« gab *Oppenheimer* (742) blättrigen Eisenglanz in den Calcit-Kluftausfüllungen im Granit an, auch gestrickte Formen im Calcit; selten. (867, 1211, 927, 575, 897, 904, 906, 742.)

Hornstein. An der Zwitta bis über Seelowitz gegen Süden zu gelbliche und graue diluviale Oberflächengerölle von H. als Reste einer ehemaligen Juradecke weit verbreitet. Auch in größeren grauen Partien und Lagen im Jurakalk der Umgebung Brünn, so am »Lateinerberg«, »Schwedenschanze« und »Stránská skála« sowie »Nová hora« (vide »Julienfeld«), wo auch auf den Feldern ausgewitterte Gerölle mit achatähnlicher Bänderzeichnung zu finden sind. Zum H. gehören auch offenbar tertiäre gelbbraune Stücke von verkieseltem Holz, die mit Mammutresten im Löß der Fischerschen Ziegelei im »Hohlweg« gefunden wurden. Die Angabe von H. vom »Franzensberg« (927) ist unmöglich; vielleicht dorthin verschleppt.

Die älteren Autoren nannten irrtümlich den H. häufig auch »Feuerstein«; solcher kommt hier nicht vor. Eingehend beschäftigt sich *Melion* (642) mit dem H. aus der Umgebung von Brünn. (346, 642, 475, 651, 1204, 869, 1142, 446, 927, 575, 552.)

Lepidolith. Vor einigen Jahren wurde ein kopfgroßes Flußgerölle von rosarotem L., offenbar aus Rožna, in der Schwarza beim »Schreibwald« gefunden.

Magnetit. Höchstens 3—4 mm große scharfe Oktaeder im dichten, graugrünen Amphibolschlieren im Diorit, dem »Chlorit-

schiefer« älterer Autoren, besonders an dessen Bruchflächen (ausgewittert) gut sichtbar. Zumeist im Wasserriß am Fußweg von der Kohoutowitzer Straße zum »Jägerhaus«, hier auch als Sand im Bach; auch in der »Teufelsschlucht«, auf dem »Steinberg« u. a. a. O. Im aufg. Stbr. in der »Šanderaschlucht« fand *Oppenheimer* (742) glänzende, bis 2 mm große M.-Oktaeder im Granitit. Als Lokalität für M. wird gewöhnlich der »Schreibwald« angegeben, was auch ungefähr stimmt. (475, 651, 1204, 446, 985, 629, 465, 1025, 742, 927, 552.)

Malachit. Unbedeutende M.-Anflüge auf Diorit im Stbr. an der Kohoutowitzer Straße (beim Aufstieg zum »Jägerhaus«) und ebenso auf Granitit und als Färbung von Calcithäuten im Dioritschiefer im aufg. Stbr. in der »Šanderaschlucht« (742) und im »Schreibwald«, hier auch in sehr kleinen Nadeln. Ebenso unbedeutend im Granitit und Aplit in der »Steinmühle« und im Stbr. (zumeist Diorit) bei der ehemaligen Appretur Schwab; auch wohl noch an anderen Lokalitäten, doch niemals auffallend. (552, 554 A.)

Markasit (?). *Schirmeisen* (927); (552) führt M. in Knollen bei Grabungen im Tegel beim Militärbackhaus in der Eichhorn-gasse an, wo sie radialfasrig gefunden wurden. Dieses Vorkommen soll nach *Makowsky* (612) Pyrit sein.

Martit (vide **Haematit**).

Muskowit. Unbedeutende verdrückte kleine Nester und Schuppen von M. in Pegmatitgängen auf dem »Steinberg« in der Nähe des »Jägerhauses«; wird auch von der »Steinmühle« angeführt. (927, 552.)

β -Palygorskit. Im Granitit (»Brünner Eruptivmasse«) der Umgebung von Brünn ein gewöhnliches Vork., so auch im »Schreibwald« und in der »Steinmühle«. Der P. wurde von *Fersman* (150) festgestellt. Gewöhnlich als »Asbest«, »Bergleder, -kork, -papier« angegeben. (12, 579, 475, 1204, 446, 465, 927, 1019, 114 II/2, 552, 708 A.) Weitere Literatur nach *Fersman*: *F. Mohs*, »Van der Nüll's mineralog. Cabinet«, Wien, pag. 567, 1805; *A. Reuss*, »Mineralogie«, IV, pag. 228, 1806; *F. Mohs*, »Anfangsgründe d. Naturg. d. Min.«, II, Wien, pag. 317, 1839. (Vergl. »Obřan«).

Pyrit. Oberflächlich limonitisierte bis 4 mm große Pentagondodekaeder in Quarzausscheidungen des Diorites im Stbr. a. d. Kohoutowitzer Straße beim Aufstieg zum »Jägerhaus«; damit identisch dürfte wohl der P. im »Chloritschiefer vom Schreibwald« *Kolenatis* (475, = Diorit) sein: $\infty 0 \infty$, $2^{1/2}$ Linien groß, auch $\infty 0 \infty \cdot \frac{\infty 0 n}{2}$ «. *Oppenheimer* (742) fand auch allseitig ausgebildete Pentagondodekaeder bis 3 mm

groß in Calcitausfüllungen des Granodiorites und Granitites im aufg. Stbr. im »Šanderagraben« beim »Schreibwald«. Cu-hältige kleine derbe Partien von P. im Diorit der »Steinmühle«. Bei Grabungen beim Militärbackhaus in der Eichhorngasse wurden nach *Makowsky* (612) in 8 Klaffern Tiefe eine Menge teilweise schon limonisierter P.-Konkretionen im Tegel (nebst Glaukonitkörnern) bis zu einem Zoll im Durchmesser gefunden. Auf der Oberfläche Pentagondodekaederflächen, fein gestreift, im Innern radialfasrig (1209, 910). Dasselbe Vork. wurde auch als »Markasit« angegeben. Auf dem »Spielberg« im Diabas sehr kleine Körner und gestreifte Würfel von P. (1077). (475, 1204, 612, 1209, 446, 927, 910, 552, 742.)

Pyrolusit. Als Spiegeln, stark durch Eisen verunreinigt, auf Ablösungsflächen von limonit. Diorit auf dem »Steinberg« und als Dendriten im Diorit im Stbr. an der Kohoutowitzer Straße. Dasselbe Vork. dürfte der »erdige P. im Syenit (= Diorit oder Granitit), Schreibwald« *Heinrichs* (1189 VI.) sein. Beim Kanalbau in der Gasse »Pod Kraví horou« (= »Unterm Kuli-berg«) im Devonsandstein fanden sich häufig P.-Spiegel auf schokoladebraunem, verwittertem Diabas. (1189 VI., 1204, 446, 465, 927, 552.)

Quarz. Bis 2 mm große durchsichtige $\times\times$ auf Quarzausscheidungen im Granitit nicht häufig im »Schreibwald« gegen (Schebetein)-Žebětín zu. Größere zerfressene, durchscheinende Qu.- $\times\times$ in Granititklüften im Stbr. im »Šanderagraben« (oder »Šanderaschlucht«) beim »Schreibwald«. Quarz- $\times\times$ und Bergkristall auch im Jurakalk der »Schwedenschanze« (*Kučera* 552). Sämtliche übrigen Angaben beziehen sich auf das mächtige Milchquarzlager im Diorit auf dem »Steinberg«, auf der anderen Tallehne gerade gegenüber vom »Jägerhaus«, das unter »Schreibwald« angeführt wird. Der damit angeblich vorkommende »Chrysokoll« (927) ist ein dichter, grüner Sericit. (651, 1204, 446, 927, 552.)

Redruthit. Unbedeutende kleine Nester mit Malachit im Aplit und Diorit im Stbr. bei der ehemaligen Appretur Schwab in der »Steinmühle«. Der R. ist hier graphitähnlich, mit dem Messer schneidbar; eine Untersuchung ergab nur Cu und S. (552.)

Rutil. Nach *Kolenati* (475) eingewachsen in ∞ P von 1 Zoll Länge und $\frac{1}{5}$ Linien Breite, rötlichbraun im Quarz des Quarzsephites vom rothen Berge«. Sämtliche Angaben beziehen sich auf ein einziges Stück mit 2 $\times\times$ auf einem eisenschüssigen Quarzgerölle halb auf- und halb eingewachsen, das allerdings dem Quarz aus dem Devonkonglomerat vom »Roten

Berg« ganz entspricht (deutsche Technische Hochschule in Brünn) (475, 1204, 446, 629, 927, 412, 552.)

Ebenfalls auf dem »Roten Berg« fand *Chlupáček* (99) Rutilkörner, vielmehr Hohlformen von ehemaligen R.- $\times\times$ von einigen Millimetern Größe, die noch Reste von frischem, braunrotem R. enthielten, in einem weißen, diluvialen Quarzgerölle, welches von den dort massenhaft vorkommenden devonischen Quarzgeröllen stark abweicht.

Sericit. Im mächtigen Milchquarzgang westl. vom »Jägerhaus«, der im Diorit mit chloritischer Hornblende auftritt, waren schon längst kleine grüne Nester bekannt, die zunächst für Talk gehalten wurden. Nach *Rzehak* (911) erinnert diese in unregelmäßigen Streifen und nesterartigen Anhäufungen den weißen Quarz durchsetzende Masse an feinschuppige Aggregate des Muskowit, mit auffallend apfel-, smaragd- bis ölgrüner Färbung, an verwitterten Stücken sogar schwarzgrün. Eine Analyse von E. Karpinsky (911) ergab: SiO_2 52·28, Al_2O_3 28·65, Fe_2O_3 2·93, CaO 2·33, MgO 0·86, K_2O 7·13, Na_2O 1·25, Glühverl. 4·74 = 100·17. Ein ansehnlicher Teil an SiO_2 läßt sich nach *Rzehak* aus mikroskopischen Quarzeinschlüssen erklären. Andererseits läßt sich aus der grünen Färbung ein größerer Teil des als Fe_2O_3 bestimmten Eisens als FeO annehmen. (552.)

Ein nicht allzuweit vom vorigen vorkommender S. aus den Dioritbrüchen auf dem »Steinberg« läßt nach *Rzehak* (911) etwas größere, deutlich blättrige, grüne bis weiße Aggregate erkennen, deren Härte etwas geringer ist, als des vorigen. Die blättrigen Partien schmiegen sich meist als wellige Platten von rötlichem Quarz an und erinnern an den Pyknophyllit von Aspang. Die äußerst feinschuppige, weiße, kaolinähnliche Substanz, aus Verwitterung des S. entstanden, kann man mit Starks Leukophyllit vergleichen.

Tianit. Der T. tritt stellenweise ziemlich häufig im Granitit oder Granodiorit der »Brünner Eruptivmasse« auf, hauptsächlich in der weiteren Umgebung Brünn's an der Zwitta von Obřan bis Blansko; stellenweise fehlt er beinahe oder ganz. Es sind 1–4 mm lange, braune, briefkuvertartige, eingewachsene $\times\times$ (Crothit) von der Hauptform $(123) \frac{2}{3} \text{P} 2, (001) 0\text{P}$ und $(1\bar{1}2) \frac{1}{2} \text{P} \infty$. Schon *André* (12) erwähnt diesen T. »kristallisiert in vierseitigen, sehr verschobenen und bis zur Tafelgestalt glattgedrückten Säulen von licht- und dunkelbrauner Fäbe, klein und sehr klein, zuweilen sehr sparsam eingesprängt im Syenit (= Granitit!)«. Ein davon verschiedenes, doch sehr seltenes Vork. sind die von *Schmidt* (938, Refer. 426.) beschriebenen kleinen pistazgrünen T.- $\times\times$, welche er mit kleinen Feldspat- $\times\times$ im »Hornblendefels« (= Diorit) auf dem Weg vom »Schreibwald« nach (Kohoutowitz)-Kohouto-

vice fand. (12, 938, 426 A, 477, 272, 446, 589, 306, 465, 927, 575, 552, 706 C).

Tremolit. Im Stbr. an der Kohoutowitzer Straße (beim Aufstieg zum »Jägerhaus«) nicht selten größere Nester von wirrstrahligem, ölgrünlichem (frisch) bis weißlichem (angewittert) T. im Diorit, die angewitterten asbestartig und u. d. L. seiden glänzend. (552.) Wahrscheinlich gehört der (1204, 927) angeführte »Amphibolasbest« dazu.

Turmalin. *André* (19) beschreibt T. »theils derb, theils in un- gemein kleinen Säulchen krystallisirt in Quarz als Geschiebe bey Brünn«. Wenn auch selten, wurden wirklich in der Gegend des »Schreibwaldes« kleinere Schörlkörner und -individuen in diluvialen weißen Quarzgeröllen gefunden.

Vivianit. *Melion* (651) gibt V. vom »Großen Platz« (heute »Freiheitsplatz«) im Löß an, der seinerzeit bei Grabungen beim ehemaligen großen Brunnen in spärlichen, erdigen Partien zum Vorschein kam. Diese Angaben sind ungefähr richtig. Gelegentlich eines Kanalbaues 1929 fand sich auf dem »Freiheitsplatz« massenhaft V. in einem dunkelgrauen Löß vor, der sichtlich einer sumpfigen Stelle entstammt und neben anderen pflanzlichen, organischen Stoffen reichlich mit Tierknochen untermengt war und ehemals wahrscheinlich als Abfallstätte diente. Diese Formation zieht sich einige Schritte südlich vom Wartehäuschen der Tramway bis beinahe zur »Mariensäule« hin, einem ehemaligen Wasserlauf entsprechend. Der V. bildet auf den Ablösungsflächen des Lößes reichlich smaltblaue, erdige Überzüge, die auf dem frischgegrabenen, sehr feuchten und dadurch beinahe schwarzen Löß zuerst schmutzigweiß waren und erst durch Austrocknung an der Luft ihre blaue Farbe erhielten. (651, 927, 552.)

Zu streichen:

Aktinolith »Schreibwald« (927, 552) ist vielleicht eine Verwechslung mit Tremolit.

Amazonenstein nach *Melion* (651): »blau fand ich ihn als Geschiebe im Flußbette der Schwarzawa bei Brünn« sind blaue Eisenschlacken aus dem Eisenwerk (Stiepanowitz)-Štěpánovice an der Schwarzawa.

Chalcedon. Die (552) unter »Brünn« angeführten »Geoden in der Umgebung« gehören streng genommen nicht hierher.

Feuerstein = Hornstein. Wurde von älteren Autoren, z. B. *Melion* (642 646); (1204, 927) gerne mit Hornstein verwechselt. F. kommt hier überhaupt nicht vor.

Glaukonit »im Bindemittel des Conglomerates auf dem roten Berg« (629) ist *H a e m a t i t*.

Gold. Die Angabe *Peithners* (755): »Brückmann (»Unterirdische Schatzkammer«) will bey Brünn Gold entdeckt haben«, stimmt leider nicht.

Graphit. *Kolenati* (475) gibt Graphitschiefer »zwischen Löschn und der

Parzizek-Mühle, am linken Ufer des Baches, bei Brünn« an. Es sind schlechte Manganspiegel auf Phyllit, was unter »Graphit« und »Brünn« von anderen Autoren (271, 1204, 446) übernommen wurde.

Orthoklas im »Syenit« (= Granitit) der älteren Autoren, ist nur petrogr. hervorzuheben und braucht als Mineral gar nicht angeführt zu werden. (475, 1204, 446, 465, 927, 552.)

Pinit. »Die Umwandlung des Pinites zu Glimmer findet sich auch in dem Granit der Gegend von Brünn« (*Blum* 58) ist irrtümlich. P., der ja eigentlich kein Mineral ist, findet sich nicht bei Brünn. (58, 1204, 446, 465, 552.)

Pyrrhotin. Kolenati (475) verwechselte den Haematit vom »roten Berg« mit Magnetkies, was von anderen Autoren einfach übernommen wurde. (475, 1204, 446, 927, 412, 552.)

Siderit. Urbánek (1153) hielt den Ankerit von der »Steinmühle« für S., was schon von *Schmidt* (957) und *Slavik* (995) richtiggestellt wurde (446, 465).

Steatit. Die Umwandlung von »Glimmer in Speckstein«, die *Blum* (58) an einer »Granitstufe« beobachtet hat, die »aus der Gegend von Brünn« stammen soll, stimmt keinesfalls. Doch wurde »Steatit« (oder »Talk«) von einigen Autoren (1204, 446, 465, 927, 552) unrichtig übernommen.

Vivianit. Der von *Kolenati* (475) beschriebene V. »in Syenitklüften im Schreibwalder Weingebirge« ist ein auffallend bläulicher, beinahe vollständig verwitterter Chlorit im Granodiorit und Granitit, und sieht auf den ersten Blick wirklich wie V. aus. (475, 1204, 446, 927, 552.)

(Černowitz)-Černovice.

Gyps. Grauweiße, undeutlich linsenförmige $\times\times$ bis zu 2 cm Größe in Drusen und Überzügen auf Oncophorasandstein (Miozän) in den Sandgruben beim »Paradeiswaldl«. (732 A, 575, 552.)

(Julienfeld)-Juliánov.

Amethyst (vide **Quarz**).

Bergkristall (vide **Quarz**).

Calcit. Auf dichtem Jurakalk gewöhnlich angeätzte honiggelbe C.- $\times\times$ — 2R (0221) bis centimeterlang, in Drusen. Der allgemein bekannte braune bis honiggelbe strahlige (mitunter auch konzentrisch) und stenglige C. (früher für Aragonit gehalten) von der »Stránská skála« (= »Lateiner Berg«) und »Nová hora« (= »Weißer Berg«) kommt in Bändern bis zu Handbreite vor. In seltenen Fällen werden die klaren Stengel bis fingerdick im Übergang zum spätigen C. Ein oolithischer Kalk, dessen zusammengebackene Körner griesähnlich sind, kommt ebenfalls dort vor.

Ein anderes Vork. ist C. in gelblichen, traubigen Gruppen aus verätzten kleinen $\times\times$ — 2R (0221) bestehend, in den Limonitgeoden im Sandbruch der Oncophoraschichten der »Kleinen Kleiduvka«. Hier auch selten C.-Drusen in Quarz-

geoden (1077). Die älteste Angabe über diesen ersteren C. stammt wohl von *André* (15, 19) unter »Brünn«: »an einer anderen Stelle des Lescher Berges (= Löscher Berg = Stránská skála) kommt stänglich abgesonderter, sich sehr der langgezogenen Pyramide (!) nähernder honiggelber Kalkspath, zuweilen zwei Zoll lang vor«; im »Übergangskalk«. (15, 19, 1189 II/2, 475, 648, 651, 479, 1146, 985, 465, 995, 1025, 927, 575, 1019, 552, 706 C). Unter »Brünn« angegeben: (15, 19, 1204, 475, 446, 927, 1011, 552, 1022 A).

Chalcedon. In den diluvialen Terrassen-Schotterablagerungen bei der Ziegelei Lehký und auch in der Nähe der Spodiumfabrik findet man manchmal ganz hübsche Ch.-Geoden neben Quarzgeoden. An diesen letzteren ist der Übergang der Quarzrhomboeder (von *Kolenati* 475 als »Chalcedon nach Calcit« angegeben) in nierigen Ch. und teilweise auch in Kascholong gut zu studieren. Die in Drusen aufgewachsenen Quarzrhomboeder verändern sich zunächst oberflächlich in Ch., ohne ihre scharfe Form zu verlieren. Je weiter sich der Quarz in Chalcedon, stets von der Oberfläche aus gegen die Tiefe zu verändert, vielleicht auch aus einer SiO₂-Lösung teilweise sich anlegt, desto unbestimmter und gerundeter wird die Form des ursprünglichen Quarzkristalles, bis zuletzt der Ch. in der bekannten groß- und kleinnierigen Form vorherrscht, je nach der Größe des ursprünglichen Quarzkristalles. Diese Ch.-Nieren (oder auch -Trauben) sitzen stets mit allmählichem Übergang auf kristallisiertem Quarz auf. Wir haben es also hier wahrscheinlich mit einem reversiblen Prozeß zu tun. Wird oft unter »Brünn-Brno« angegeben: (475, 446, 1025, 552, 399).

Epidot. Im Schotterbruch bei der Spodiumfabrik (nahe der »Stránská skála«) auf sekundärer Lagerstätte wurde Granitit mit kristallisiertem E. als Überzug gefunden (776).

Goethit. Schwärzliche, stark metallisch glänzende Drusen von sehr kleinen undeutlichen G.-×× in Kontraktionsschrunden in Limonitgeoden im Sandbruch (Oncophoraschichten) an der Straße auf der »Kleinen Kleidůvka«; sehr selten (*Chlu-páček* 99).

Gyps. In Tonen, Sanden und Sandstein G.-×× (*Laus* 575), auch in Drusen (*Schirmeisen* 928). Nußgroße derbstrahlige Konkretionen mit starkem Limonitkern fanden sich in einer Lettengrube links von der Löscher Straße. (927, 928, 575, 552.)

Haematit. In einer diluvialen Schottergrube braunrote Gerölle von mittelfeinem körnigem Sandstein (scheinbar Cenoman und dem oberen Lauf der Zwitta entstammend), der voll-

ständig mit H. imprägniert ist und u. d. L. sehr kleine Blättchen von H. sehen läßt (*Petrželka* 776).

Hornstein. Als Reste einer ehemaligen jurassischen Decke häufig in glatten Geröllen, grau, manchmal wachsgelb, auch rötlich (früher »Karneol«). Überall in der Umgebung der »Stránská skála« und »Nová hora«, wo er auch in Bändern im Jurakalk vorkommt. Massenhaft in der Burgetschen Schottergrube, in den diluvialen Schotterablagerungen bei der Ziegelei Lehký und bei der Spodiumfabrik.

In der älteren Literatur wird fortgesetzt der feinkörnige H. mit Feuerstein verwechselt und »in der Umgebung von Brünn« als solcher angegeben. Feuerstein kommt hier nicht vor und kam auch niemals vor, denn dessen südlichste Grenze (für Glazialgeschiebe) für Mähren dürfte ungefähr Freiberg und Neutitschein sein, wo er als Reste der Vergletscherung zu betrachten ist. Der H. wurde wahrscheinlich zuerst von *André* (15) angegeben: »grauer auch rauchgrauer Feuerstein« im »Flötzkalk bei Lesch« (= Jurakalk der »Stránská skála«). Näheres über dieses Vork. und Lagerungsverhältnisse bei *Melion* (642), *Reuss* (839) und *Koutek* (486). (15, 19, 1189 II/2, 642, 645, 475 »Brünn«, 839, 1204 und 446 »Brünn«, 927, 575, 552, 486, 399, 1022 A.)

Kascholong. Kleinere K.-Geoden in den diluvialen Schotterablagerungen, besonders bei der Spodiumfabrik und bei der Ziegelei Lehký. Über die Bildung des K. gilt dasselbe, wie vom Chalcedon, d. h. aus diesem ist der K. entstanden und bildet auch dieselben Formen. Es wurden auch Geoden gefunden, deren nieriige Kascholongschichten durch grauen Chalcedon gestreift sind (776). (552, 1025, 399, 397 C.)

Limonit. Im Jurakalk-Stbr. der »Stránská skála« und »Nová hora« kommt häufig fester L. vor, vorzugsweise in einem brezzienartigen Kalk, neben konzentrischen Partien von L. in oberflächlichen Schnüren, welche oft ganz unregelmäßig die Massen durchziehen. Es wurde seinerzeit auch auf der »Nová hora« darauf erfolglos geschürft (*Melion* 646, 648, 659).

Im tertiären Sandbruch »Kleine Kleidůvka«, rechts von der Straße von Brünn nach Lösch, in geringer Tiefe ein kleines Lager von abgeflachten, hohlen L.-Geoden und -Nieren bis zu Handgröße im Sand (Oncophoraschichten), oberflächlich mit Sand verwachsen und manchmal zerfressene Bildungen von Calcit im Innern enthaltend. Auch in den diluvialen Schottergruben bei der Spodiumfabrik finden sich hie und da stark abgerollte L.-Geoden und -Nieren, auch nur Stücke davon; hier in Gesellschaft mit Quarz- und Hornsteingeröllen. (646, 648, 1146, 475, 479, 659, 927, 552, 397 C.)

Lublinit. Auf den Lößklüften im Kalk-Stbr. der »Stránská skála« schneeweiße schimmelartige L.-Bildungen. Es ist möglich, daß die von *Heinrich* (1189 II/2.) und *Melion* (648) erwähnte »Bergmilch« auf Jurakalk derselben Lokalität ebenfalls ganz oder teilweise zum L. gehört oder mindestens ehemals L. war.

Orthoklas. In einer Sandgrube (verwitterter Granit) mitunter Stücke von ziemlich frischem, rötlichem, grobspätigem O., der hier offenbar Gänge im Granit gebildet hat.

Psilomelan. In den diluvialen Schotterablagerungen bei der Spodiumfabrik fand sich ein kleines, kaum abgerolltes Stück von traubigem P., das an einer Stelle mit sehr kleinen, metallisch glänzenden Pyrolusitkriställchen (Manganit?) überzogen war.

Quarz (Amethyst und Bergkristall). In kleinen, nur selten faustgroßen Geoden in den im Diluvium abgelagerten, größtenteils jurassischen Schottergeröllen bei der Spodiumfabrik, selten im Sandbruch der »Kleinen Kleidůvka« und bei der Ziegelei Lehký. Gewöhnlich ist das positive Rhomboeder stärker ausgebildet und oft in Chalcedon übergehend. Den bekannten Geoden von (Ruditz)-Rudice ähnlich, nur stark abgerollt. Amethyst (397 C). Als Bergkristall angeführt: (475, 446, 552); als Quarzgeoden (1025, 552, 399).

Zu streichen:

Aragonit. Der A. *Kolenatis* (475); (1204) ist Calcit, wie schon *Slavík* (995) berichtet hat.

Dolomit (475, 446, 927, 552) ist nicht sehr wahrscheinlich und nicht bestätigt; daher einstweilen besser wegzulassen.

Feuerstein ist Hornstein (vergl. diesen).

Karneol (475, 1204, 927) ist rötlicher Hornstein.

Magnesit »dicht, im Bruch etwas erdig« nach *Kolenati* (475); (1204, 446, 927) ist als unwahrscheinlich schon nach *Slavík* (995, 1001) zu streichen.

Oropion (1189 II/2. Bd., 1204) ist unbestätigt.

Smithsonit. *Kolenati* (475) führt Zinkspath« von Julienfeld an, der dann von anderen Autoren (1204, 446, 927, 552) einfach übernommen wurde. Wenn auch der mir einzig bekannte Beleg (deutsche Techn. Hochschule Brünn) durch qualitative Prüfung *Slavíks* (1011) bestätigt wurde, so bleibt der angegebene Fundort »Julienfeld« dennoch mehr als zweifelhaft. Übrigens hat schon *Kolenati* (477) selber den »Zinkspath« von dieser Lokalität gestrichen.

(Jundorf)-Jundrov.

Biotit. Der von *Kolenati* (475) angegebene B. im »granitischen Syenit« (= Granodiorit oder Granit) ist kaum erwähnenswert.

(Kohoutowitz)-Kohoutovice.

Amphibol. Im dioritischen Gestein Nester und Gänge von grobkörnigem A., dessen grau- bis schwarzgrünen Individuen

durcheinander gemengt sind; besonders charakteristisch in Lesesteinen am Waldweg von K. nach (Schebetein)-Žebětín. Im Stbr. an der Straße von Brünn nach K., beim Aufstieg zum »Jägerhaus«, findet man mitunter auch kleine, seidenglanzende Asbestlagen mit Faserlänge bis zu 20 mm im Diorit. (475, 1204, 446, 927, 552.)

Azurit. Im kleinen Stbr. an einer Kurve der Straße (»Masaryk-ring«, ungefähr in Paßhöhe) nach (Schebetein)-Žebětín fand *Kučera* (554 A) erdige Anflüge und zerfressene, mit Drusenhäuten überzogene Partien von A. mit Malachit und Limonit zusammen im schiefrigen Diorit. Sehr geringe Anflüge auch in dem bei »Amphibol« angegebenen Stbr.

Limonit. Pyritwürfel bis zu einigen Millimetern Größe in Diorit eingewachsen, sind gewöhnlich oberflächlich, mitunter auch ganz in L. verwandelt; Stbr. an der Straße beim Aufstieg zum »Jägerhaus«.

Magnetit. In sehr feinkörnigen, teilweise chloritischen Amphibolschlieren im Diorit häufig kleine Oktaeder, Körner, seltener Nester von M. Die $\times\times$, welche nach *Laus* (575) bis zu 4 mm groß werden, sind besonders auf der Oberfläche von angewitterten Stücken zu sehen und mit dem M. vom »Schreibwald« (vergl. »Brünn«) identisch. Beinahe überall im Dioritgebiet, am deutlichsten in dem gewöhnlich trockenen Graben, der sich beim Stbr. beim Aufstieg zum »Jägerhaus« gegen dieses zu in die Höhe zieht. M.-Körner kann man leicht in größerer Menge aus dem Sand des kleinen Baches isolieren, in den der obenerwähnte Graben einmündet. Vielleicht die erste Nachricht über diesen M. gibt *André* (21): »In der Nähe des Dorfes Kohoutowitz finden sich Blöcke gemeinen Chlorits (= chloritisierter Diorit) zuweilen mit Schwefelkies und oktaedrisch krist. magnetisch Eisen.« (21, 575, 659, 552, 554 A »Žebětín«, (1198 H).

Malachit. Manchmal spärliche Anflüge von M. auf Diorit, gewöhnlich ohne Azurit.

Orthoklas. Im Stbr. (vergl. »Amphibol«) nicht selten bis einige Millimeter große, gelblichweiße, undeutliche, häufig verätzte O.- $\times\times$ in Drusen auf Kluftwänden im Diorit, zuweilen nach dem Karlsbader Gesetz verzwillingt. Nicht häufig sind dort auch kleine O.- $\times\times$ von Adulartypus T (110) .x (101) .P (001), die mitunter auch mit kleinen Chlorit- $\times\times$ überdeckt sind. Die optische Untersuchung zeigt den O. schwach angewittert mit Mikroklinstruktur. (552 »Adular«.)

β -Palygorskit. Im Granitit und Granodiorit an der Straße von Brünn (»Schreibwald«) nach K. häufig weißer bis gelblichweißer β -P. als »Bergpapier«: selten in größeren Platten.

Prehnit. Als Seltenheit im Stbr. (vergl. »Amphibol«) derbe Partien von P. im Diorit, mit sehr kleinen schmutzigweißen Kriställchen $\infty P \infty (100)$. $\infty \dot{P} \infty (010)$. $0P (001)$. (99.)

Pyrit. Im Diorit bisweilen kleine derbe P.-Nester und eingewachsene Würfel mit Pentagondodekaeder kombiniert, wie schon *André* (21, vergl. »Magnetit«) angiebt.

Tremolit. Bis handbreite und stärkere Gänge von grünlich-weißem verfilzten T., sowie faustgroße schmutzigweiße bis grünliche Nester im Diorit. Auch bis daumenstarke, senkrecht fasrige Linsen, sowie flasrige Harnische von T.-Asbest kommen mitunter vor; Stbr. an der Straße beim Aufstieg zum »Jägerhaus«. (552.)

Turmalin (Schörl). Bis zu 2—3 cm haltende Nester von fein-, parallel- oder wirrstrahligem schwarzem T. in Quarzausscheidungen im Diorit; Stbr. auf der Paßhöhe der Straße (vergl. »Azurit«).

Wad. Sehr spärliche Überzüge von W. auf Drusen von Calcit- $\times\times$ im Diorit-Stbr. (vergl. »Amphibol«). (*Vojanec* 1159.)

Zoisit. Wachs- bis weingelbe strahlige Z.-Partien bis zentimeterlang in Dioritklüften (*Chlupáček* 99); (552.)

Zu streichen:

Serizit (552). Gehört zwar ebensogut zu K., wurde aber schon bei »Brünn-Brno« abgehandelt.

Titanit (935, 938, 552). Dasselbe wie bei »Serizit«.

(Komein)-Komin.

[Viele Literaturausgaben unter (Bisterz)-Bystrc gehören hieher.]

Amphibol. »Gemeine Hornblende«, verworren kurzstänglig, dunkelgrün, zuweilen etwas chloritisch, mit Feldspath« (*Kolnati* 475). A. ist hier ein Hauptbestandteil des Diorites und als Mineral kaum nennenswert. (475, 1204, 927, 552.)

Ankerit. Späthig, braun, mit Calcit im Diorit, besonders in dessen Quarzausscheidungen; Stbr. »Šedův lom« am rechten Ufer der Schwarza gegen (Bisterz)-Bystrc zu. (1077, 554 A, 1198 H.)

Azurit. Gewöhnlich erdig oder pulvrig als Beschlag auf Diorit, seltener in undeutlichen Kriställchen oder auch kristallinisch. Mitunter bedeckt der A. größere Flächen, beinahe immer mit Malachit zusammen. Im großen Stbr. am linken Ufer der Schwarza, an der Straße gegen (Bisterz)-Bystrc zu. Die Häufigkeit dieses Vorkommens schwankt bedeutend; manch-

mal findet man dort den A. beinahe gar nicht. Wird oft unter »Bisterz« angegeben. (629, 995, 927, 575, 905, 552.)

Bergkristall (552 »Bystrc«).

Bornit (?). Größere derbe, blauviolett angelaufene Partien von B. im Diorit (99). Ist vielleicht Chalkopyrit.

Calcit. Häufig weiße, spätige C.-Gänge im Diorit; manchmal sind kleine Nester davon vollständig in Fettquarz eingeschlossen.

Chalkopyrit. Zuerst wohl von *Kolenati* (475) angegeben: »eingesprengt im Syenit« (=Diorit). Gewöhnlich als kleine derbe Körner, selten in größeren Nestern, oft mit Pyrit und Malachit zusammen, beinahe immer an quarzige Ausscheidungen im Diorit gebunden. Der Ch. nebst Malachit und Azurit tritt manchmal etwas häufiger auf und veranlaßte 1927 sogar eine phantastische Schurfbelegung. Ein Bb. wäre hier vollständig vergeblich, denn bald nachher und bis heute sind bei den fortschreitenden Arbeiten im Stbr. kaum mehr Spuren von Ch. zu sehen. Eine Analyse dieses Ch. durch Ing. Boldarew ergab: Fe_2O_3 28·3, Cu 28·8, SO_3 23·25, Rest Gangart. Lokalität wie bei Azurit angegeben, auch im »Šedův lom« am rechten Ufer der Schwarza und im »Vrboceptal«, welches eigentlich schon näher an (Bisterz)-Bystrc liegt. Der Ch. wird öfter unter »Bisterz« angegeben. (477, 629, 927, 552, 1198 H.)

Cuprit. In Hohlräumen in weißem, spätigen Calcit, der bis einige Centimeter mächtige Gänge im Diorit bildet, fand ich als Seltenheit kleine Partien von feinkörnigem C. mit Kupferflimmern, der zum größeren Teil in Malachit verändert war; Lokalität wie bei »Azurit«. Die Angabe von C. von *Kučera* (555, »Smolek, Bystrc«) bezieht sich auf Kupferpecherz von derselben Lokalität, das manchmal spärlich mit Chalkopyrit zusammen gefunden wird.

Epidot. Hellgrüne, strahlige E.-Partien in Quarzausscheidungen des Diorites; Lokalität wie bei »Azurit« angegeben.

Galenit. Sehr kleine kristall. Partien von G. mit Chalkopyrit zusammen sehr selten in Quarzausscheidungen des Diorites im Stbr. »Šedův lom« am rechten Ufer der Schwarza (99); (554 A). Ein interessantes Vork. von G. in saurem Gestein.

Haematit. Wurde schon von *Kolenati* (475) als Eisenglanz xx t. sehr kleine OR.R. bleigrau auf Kalkspath« unter »Bisterz« angegeben. Heute werden nur noch selten kleine Partien von derbem und glimmerigem H. im Quarz des Diorites gefunden. Lokalität wie bei »Azurit«, auch im Stbr. »Šedův lom« am

rechten Ufer der Schwarza. Wird zumeist unter (Bisterz)-Bystrc angeführt. (475, 1204, 446, 927, 552.)

Kupfer. Im Cuprit (vergl. diesen) mit diesem verwachsen sehr kleine, nur u. d. L. deutlich sichtbare Körner und Flimmer von K., daneben auch sehr kleine Partien im Azurit mit Malachit. Sehr selten findet man auch kurze Drähte, die vollständig in Malachit übergegangen sind. Im Diorit. (397 C.)

Laumontit. Im Diorit-Stbr. (vergl. »Azurit«) fand *Kučera* L. in schneeweißen Lammellen, auch mit Calcit, im Diorit. Seltenes Vork.

Limonit. Pseud. nach Pyrit im Diorit (554 A.)

Magnetit. Der feinkörnige Flußsand der Schwarza enthält einen kleinen Prozentsatz an M.-Sand.

Malachit. *Kolenati* (477) spricht von »Kupferschaum in Klüften des Syenites (= Diorit) von Komein«. Im großen Stbr. (vergl. »Azurit«) häufig als erdiger Anflug auf Diorit und seltener in kleinen drusigen, radialstrahligen Warzen und Trauben, auch in Drahtform nach Kupfer. Neben der erwähnten Lokalität auch im aufg. Stbr. im Dorfe selbst, überhaupt im Diorit der Umgebung durchaus nicht selten, doch immer nur in kleinen Mengen. Dieser M. wird öfter auch unter (Bisterz)-Bystrc angegeben. (477, 629, 995, 927, 575, 905, 552.)

Molybdänit. Als Seltenheit sehr kleine, nicht einmal millimetergroße Körnchen von M. mit Pyrit zusammen in Quarzausscheidungen des Diorites. Im großen Stbr. (vergl. »Azurit«) und im Stbr. »Šedův lom« am rechten Ufer der Schwarza (99). (Die Substanzmenge war für eine genauere Untersuchung zu gering und außerdem mit Pyrit gemischt; weich, stark grau metallischglänzend, gab im offenen Rohr gelblichweißes Sublimat und wurde beim Ausglühen braun. Probe auf Graphit und Redruthit negativ.) (99, 554 A, 397 C.)

Örthoklas. Wenige Millimeter große, gelblichweiße, zerfressene, undeutliche $\times\times$ in Hohlräumen des Diorites; Lokalität wie bei »Azurit«. (552 »Kozí hora« ist irrtümlich.)

β -Palygorskit. Nach *Fersman* (150) β -P. im Granit, welcher wirklich hier vorkommt, wenn auch nur in kleinen Partien (im Diorit und in dessen Übergängen zum Aplit). Weiße bis gelblichweiße Blätter von »Bergpapier« und »Bergkork« sind auch sowohl im Granit als im Diorit nicht selten, besonders in dem zumeist erwähnten großen Stbr. am linken Schwarzaufer an der Straße nach Bisterz. (927 »Bergleder«, 150, 552 in der Ergänzung von Slavík.)

Prenhit. Kleine derbe P.-Adern im Diorit im Stbr. am rechten Schwarzaufer. (554 A.)

Pyrit. Kleine, selten größere derbe Partien besonders in den Quarzausscheidungen des Diorites, oft mit Chalkopyrit zusammen. Auch Würfel mit Pentagondodekaeder kombiniert bis zu Centimetergröße, in Steatit und chloritischen Schiefen eingewachsen, größtenteils schon in Limonit umgewandelt. Lokalität wie bei »Azurit«, auch am rechten Schwarzaufer. Wird auch unter (Bisterz)-Bystrc angeführt. (477, 927, 552.)

Quecksilber. *Uličný* fand 1884 nur ein einzigesmal Qu. in einem spätigen, weißen Calcitgang im Diorit in sehr kleinen Tröpfchen. Obwohl der Originalbeleg (deutsche Technische Hochschule in Brünn) heute keine Spur von Qu. mehr enthält, muß dieses Vork. dennoch nach *R z e h a k* (mündl. Mitt.) als sicher gelten. Nur der Fundort »Kozí hora« ist irrtümlich angeführt. Es ist derselbe Stbr., wie bei »Azurit« angegeben, der dem Hügel Quote 306 (der Spezialkarte) angehört. (629, 790, 1211, 1025, 927, 552.)

Steatit. Schmutzigweiße, blättrigstrahlige Partien und Lagen im Diorit, fettig anzufühlen, leicht zerreiblich und etwas verwittert aussehend. Die Substanz ist nach Untersuchung von *K. Zapletal* unreiner Talk nach Tremolit. Selten ist ein grüner, etwas opalähnlich aussehender St. Lokalität wie bei »Azurit«.

Talk. Ein etwa 10 cm langer und 5 cm breiter, sehr flacher Kern von Chalkopyrit in dichtem, chloritischem Diorit (Lokalität wie bei »Azurit«) ist mit einer 5—10 mm dicken, grobstrahlig-blättrigen Rinde von reinem T. umsäumt (99). Auch Lagen und Nester von silberweiß glänzendem T. in Blättchen bis fingernagelgroß mit spätigem, stark eisenschüssigem Calcit zusammen in einem steatitisierten Diorit derselben Lokalität.

Tremolit. Schnee- bis schmutzigweiße, flasrige, dünne Asbestlagen auf schiefrigem Diorit, zumeist harnischähnlich und oft in Talk übergehend. Lokalität wie bei »Azurit«. (554 A.)

Turmalin (Schörl). In Milchquarzgängen im Diorit kleine, schwarze, strahlige Bündel von T., zuweilen auch mit Chalkopyrit verwachsen; Lokalität wie bei »Azurit«. Dieser T. ist nach *K. Zapletal* zwischen rotbraun und dunkelgrünblau pleochroitisch. (1077, 554 A, 1198 H.)

Zoisit (Klinozoisit). Gelbe, grünlichgelbe und braune strahlige Partien von Z. mit und ohne Chalkopyrit und Malachit in Quarzausscheidungen des Diorites. Lokalität wie bei »Azurit« angegeben, auch in den Brüchen am rechten Ufer der Schwarza. (1159, 554 A.)

Zu streichen:

- Chrysotil.** *Slavik* (1007, 1011) gibt sehr dünnes, weißes, filziges »Bergleder« von hier als Chr. an, ähnlich dem Bergleder von (Studnitz)-Studnice, berichtigt sich jedoch später (bei *Kučera* 552) selber in β -Palygorskit.
- Siderit** (1198 H) ist Ankerit.

(Königsfeld)-Královo Pole.

- Aragonit.** Auf Kluftflächen des angewitterten Granitites, die mit Drusenhäuten von in Limonit umgewandelten Sideritrhomboidern überzogen sind, 2—4 mm lange spießige Büschel von farblosem A., auf diesen mitunter pelzige Überzüge bildend; seltener als sehr dünne, feinstrahlige Spaltausfüllungen. Im Stbr. beim Friedhof (*Chlupáček* 99); (554, 84 A.)
- Azurit.** Selten kleine erdige Anflüge oder auch größere Überzüge von A. mit Malachit zusammen auf Granitit im Stbr. beim Teich. (554, 84 A.)
- Biotit (Meroxen).** Im Granitit B.-Säulchen von höchstens 10 mm Länge und 6 mm Dicke, denen von Maloměřitz sehr ähnlich. Schon *Kolenati* (475) führt den B. »in den granitischen Syeniten« (Granitit) von »Karthaus« (= Königsfeld), vom »Antoni-Bründl« und von der Schießstätte an. (84 A.)
- Bornit.** Sehr selten kleine braunviolette Körner im Granitit-Stbr. beim Friedhof. (99, 84 A.)
- Calcit.** Größere Nester von kreideähnlichem, sandigem C. im Sand (Miozän) des Exerzierplatzes (84 A.). Auch kleine wasserhelle, farblose $\times\times$, scheinbar —2R (0221) in Hohlräumen eines mit C. infiltrierten Tegels der Oncophoraschichten beim Friedhof.
- Chalkopyrit.** In kleinen Partien und Körnern bis Hanfkorngröße, gewöhnlich mit Malachit zusammen, im Granitit; nicht häufig im Stbr. beim Friedhof. (99, 554, 84 A.)
- Epidot.** Als derbe, grüne Nester, Bänder und Harnische, seltener kristall. im Granitit im Stbr. beim Friedhof. Auch in größerer Menge derb als (diluviales?) Gerölle mit und ohne Granitit in der Kiesgrube (Oncophoraschichten) oberhalb des Friedhofes.
- Gyps.** Im Tegel der Ziegelei Neděla (Cimburkova ulice) G.- \times (99).
- Hornstein.** Sekundäre graue oder wachsgelbe abgeplattete Gerölle in der Kiesgrube (miozäner Sand) oberhalb des Friedhofes. (84 A.)
- Limonit.** *Rzehak* (910) beschreibt einige Zentimeter große L.-Konkretionen mit Markasitkern im Tegel. Ein verhältnismäßig

häufiges Vork. ist der L. pseud. nach Siderit auf Granitit in den Brüchen gegen den Friedhof zu. Auch mitunter auf verhältnismäßig frischen Klufflächen finden sich Drusenhäute oder aufgestreute, höchstens millimetergroße glänzende Rhomboeder von L. nach Siderit, mitunter in Begleitung von Aragonit. Ich stellte dieses Vork. schon 1916 fest. (552, 84 A.) H. Mohr fand in einer miozänen Sandgrube in der Nähe des »Antonibrunnls« plattige und radialstrahlige Glasköpfe bis zu 2 cm Durchmesser und einigen Centimetern Länge. Im Onco-phorasand beim Friedhofe wurde auch ein Stück limonitisiertes Holz gefunden, dessen Struktur sehr gut erhalten ist (Landesmuseum, Brünn).

Malachit. Nicht allzuhäufig Anflüge von M. und kleine krystall. Partien auf Kluffwänden im Granitit; aus Chalkopyrit entstanden. In den Brüchen gegen den Friedhof zu. (554, 84 A.)

Markasit (?). Wurde von *Rzehak* (910) als Konkretion im Tegel erwähnt. Eine längliche, knollige, feinkörnige Konkretion aus »Miozäntegel«, äußerlich etwas limonitisiert (deutsche Technische Hochschule in Brünn, Zettel von Rzehak), ist möglicherweise Pyrit. (84 A.)

Molybdänit. *Chlupáček* (99) fand im Stbr. beim Friedhof als Seltenheit sehr kleine, blättrige bis schuppige Partien von M., gewöhnlich in Gesellschaft mit Chalkopyrit, Pyrit und Malachit, im Granitit (nachgewiesen Mo und S). Der M. scheint als akzessorischer Bestandteil der »Brünner Eruptivmasse« eine viel weitere Verbreitung zu haben, als bisher angenommen wurde. (99, 554, 84 A.)

Orthoklas. Ist als Bestandteil des Granitites mineralogisch kaum erwähnenswert. (927, 552, 84 A.)

β -Palygorskit. Als gelblichweißes »Bergpapier« im Graniti nicht selten. (84 A.)

Pyrit. Mitunter kleine Partien und Körner von kupferhaltigem P. im Granitit. (84 A.)

Redruthit. Sehr kleine, mehr oder weniger mit Quarz und Malachit vermengte Nester von R. im Granitit. Selten im Stbr. beim Friedhofe. (99, 554, 84 A.)

Siderit. Nur einmal konnte ich frische, dunkelweingelb bis hellbraun durchscheinende Drusenhäute von S. auf Granitit-Kluffflächen finden, welche einen rezenten Eindruck machten und offenbar durch kohlenensäurehaltige Meteorwässer entstanden sind. Sonst ist der S. beinahe immer in Limonit verändert und dann durchaus nicht selten. Stbr. beim Friedhof.

Titanit. Kaum 1—3 mm große, glänzendbraune T.-×× von bekannter Briefkuvertform (n. P. x) im Granitit eingewachsen. Heute ist der T. hier ziemlich selten; doch sah ich im Jahre 1885 den Granititschotter im Stbr. gegen den Friedhof zu mit tausenden kleinen T.-×× förmlich durchspickt. Es scheint demnach das Vork. im Granitit ein wolkenartiges zu sein. (1011, 84 A.)

Zu streichen:

Aktinolith (127) ist offenbar irrtümlich.

Ton. Als »Smektit« oder »Walkerde« wiederholt angeführt, mineralologisch ganz unwichtig (475, 1204, 446, 927, 552).

Zirkon. Verwechslung mit Titanit, wie schon *Slavik* (1011) bemerkt hat. (1189 VI., 1204, 446, 927, 1011, 412.)

(Latein)-Slatina.

Chalcedon. Mitunter ganz ansehnliche Quarzgeoden, deren Inneres mit nierigem Ch. ausgekleidet ist, in diluvialen Schotterablagerungen (vergl. »Maloměřitz«) an der Straße gegen Brünn, bei der Bahnunterführung. Die Geoden sind Reste einer ehemaligen jurassischen Decke.

Hornstein. Massenhaft als diluviales Gerölle, grau, manchmal achatartig gestreift; Lokalität wie bei »Chalcedon«. *Laus* (575) gibt auch graue Knollen von H. in Schichten der Juraformation an. (301, 927, 575, 552, 1022 A.)

Kascholong. Manchmal als oberflächliche Umwandlung (?) der Chalcedonieren in den mitunter auffallend wenig abgerollten Quarzgeoden.

Zu streichen:

Baryt (910). Die Konkretionen im Tegel gehören richtiger zu (Bellowitz)-Bedřichovice.

Calcit (Bergmilch) (475, 1204, 446, 927) ist vielleicht teilweise Lublinit und gehört richtiger zu (Bellowitz)-Bedřichovice.

Feuerstein (301, 927, 1022 A) kommt hier überhaupt nicht vor, Verwechslung mit Hornstein.

(Leskau)-Lískovec und (Neu-Leskau)-Lískovec Nový.

Calcit. Weiße, mehlartig zusammenbackende Nester im Oncophorasand (Sandgrube Křivánek) in Neu-Leskau.

Limonit. Wird von *Kolenati* (475) unter »Leskau« angeführt. Manganreiche Imprägnationen im miozänen Oncophorasand, auch feste, plattige Gerölle, die ebenfalls aus mit L. imprägniertem Sand bestehen (Sandgrube Topinka in Neu-Leskau).

Manganit (?). Eisenschwarze, halbmetallisch glänzende und etwas abfärbende Nester und dünne Lagen (H = unter 3.

Strich braun) in und auf Granitgeröllen im Oncophorasand, sowie auch schwarzbraune Nieren im sandigen Ton der Sandgrube Křivánek in Neu-Leskau.

Psilomelan (?). *Rzehak* (908) gibt in einer Sandgrube (Topinka in Neu-Leskau) Sandsteinkonkretionen an, welche durch ein an Manganoxiden reiches Zement ganz schwarz gefärbt sind. *Rzehak* meint damit die wahrscheinlich durch P. verfestigten, nuß- bis eigroßen Sandkonkretionen aus den Oncophoraschichten, die nur manchmal und nur an gewissen Stellen auftreten. (908, 552 »Brno«).

Sericit. Bis zentimeterdicke grünliche und dem Steatit ähnliche Einlagerungen in einem Stbr. gegen den »Steinberg« zu bei Neu-Leskau (vergl. *Rzehak* 911 »Serizit, Brünn«).

(Maloměřitz)-Maloměřice.

Amethyst. Als blaßgefärbte Geoden in den diluvialen Geröllschotterablagerungen am »Hadyberg«; selten. (554, 397 C.)

Azurit. Undeutliche, sehr kleine A.- $\times\times$ und Gruppen, die nach *Rzehak* (905) das Prisma und die negative Hemipyramide erkennen lassen, sowie krystall. Überzüge, seltener erdig, auf dicken, späthigen Calcitbändern, und schön blaue größere krystall. Partien auf sandig-limonitischen Lettenklüften im Devonkalk. Im großen Kalk-Stbr. auf dem »Hadyberg«. (575, 905, 552, 399.) In den Granitgeröllen am Fuß des »Hadyberges« ebenfalls, mitunter sogar stärkere Anflüge von A. mit Malachit. (99, 554 A.)

Bergkristall (vide Quarz).

Biotit (Meroxen). In sehr stark verwittertem, leicht zu grobem, braunem, eisenschüssigem Grus zerfallenden Granitit (der als Gartensand verwendet wird) zahlreiche, in der Regel verwitterte, bronzefarbige und leicht spaltbare B.-Säulen bis über 30 mm Länge und 12 mm Dicke, das sogenannte »Katzen-gold«; überall auf den Abhängen der Hügel, am schönsten in den Sandbrüchen im »Borkywald« gegen (Schimitz)-Židenice zu. Bereits *André* (12, 17, 19) beschäftigte sich mit diesem altbekannten Vork. und spricht von »schwarzem« Glimmer in Säulen im verwitterten »Syenit« (= Granitit), welche sich leicht herauslösen lassen oder durch Regen herausgeschwemmt werden, und gibt als Lokalität den Weg zwischen M. und Wranau an, also den »Fredamberg«, der mit dem »Borkywald« identisch ist. *Zapletal* (1198 A) gibt auch größere B.-Blätter in den polymiktischen Konglomeraten im Kalk-Stbr. auf dem »Hadyberg« an. (12, 17, 19, 1199,

475 »westl. von Hussowitz«, 651, 1204, 1113, 446, 1166, 659, 927, 1011, 552, 1024, 1022 A, 1198 A, 1198 H.)

Calcit. Schwache, bis 5 cm mächtige Lagen von honigbraunem, fasrigem bis stengligem C. in dichtem Devonkalkstein, bisweilen in bis centimetergroße $\times\times$ — 2R (0221) übergehend, im Stbr. auf dem »Hadyberg«. Hier auch C. als Kluftausfüllung (im Devonkalk) spätig, weiß, durchscheinend, die Spaltstücke bis zu 10 cm Kantenlänge, oft mit diagonaler Zwillingsstreifung auf der Spaltfläche und mitunter auch mit größeren gestriemten Gleitflächen. Ebenso finden sich dort zuweilen ansehnliche farblose bis hell weingelbe, manchmal vollständig wasserklare, grobspätige Partien, deren Spaltstücke u. d. L. hie und da den seltenen muscheligen Bruch des Calcites erkennen lassen, der in Mähren bisher außer diesem nur noch in (Niemtschitz)-Němčice beobachtet wurde. In den Höhlungen und Klüften des Devonkalkes auch durch Eisen braun gefärbte Sinterüberzüge mit kleinen, manchmal (durch Luftzug) gekrümmten Stalaktiten.

Melion (646, 647) gibt C. in spitzen Rhomboedern im Inneren der hohlen Quarz-Kascholong-Chalcedongeoden aufgewachsen als Seltenheit an, die in den diluvialen Schottergeröllablagerungen am »Hadyberg« sich vorfinden. (646, 647, 552, 399.)

Chalcedon. Die hohlen Quarzgeoden aus den diluvialen Schotterablagerungen am »Hadyberg« und auch von den Ablängen des »Fredamberg« sind häufig mit nierenförmigen, mitunter in Kascholong übergehenden Ch. ausgekleidet. Diese jurassischen Geoden, selten über doppelfaustgroß, gewöhnlich viel kleiner, sind in den zum großen Teil aus Hornstein bestehenden (jurassische Relikte) Geröllablagerungen vom »Hadyberg« bis gegen (Schimitz)-Židenice und weiter nach Südwesten sogar bis (Schöllschitz)-Želešice zu finden, vielleicht noch weiter gegen Süden zu, manchmal auch achatartig (vergl. »Kascholong«). (647, 838, 651, 1204, 446, 1025, 927, 552, 399.)

Chalkopyrit. Als große Seltenheit kleine derbe Partien von Ch. im Devonkalk im großen Stbr. auf dem »Hadyberg« (*Kučera* 552): (399).

Cuprit. Im Devonkalk-Stbr. auf dem »Hadyberg« sehr selten. Ein derbes koschenillerotes C.-Korn von wenigen Millimetern Größe (Sammlung *Kučera*) von dieser Lokalität ist in krystall. Malachit eingebettet, der mit porösem Limonit und etwas Azurit verwachsen ist. Ein anderer Beleg (Coll. *Dvorský*, Landesmuseum in Brünn) ist nach qualitativer Untersuchung ebenfalls derber C. mit Malachit und Limonit gemengt. ohne

Begleitgestein, wahrscheinlich ebenfalls von obiger Lokalität. Ebenfalls von hier auch ein gelbliches, wasserklares Calcit-spaltstück (meiner Sammlung), das u. d. L. feine karminrote, eingewachsene, punktierte Striche und sehr kurze Nadeln von C. mit Malachitspuren, genau nach der Diagonale einer Spaltfläche orientiert, erkennen läßt. (927, 1011 »in Brüner Eruptivmasse«, 552, 399.)

Haematit. In den zum großen Teil aus Hornstein und Granodiorit bestehenden diluvialen Geröllschotterablagerungen am »Hadyberg« entdeckte *Rzehuk* (897, 904) einmal Einschlüsse von metallisch glänzenden Lammellen von H. in einem Grünsteingerölle (deutsche Technische Hochschule in Brünn).

Hornstein. Dunkel- und hellgraue bis wachsgelbe und eisenrote (»Karneol«), auch weiße und gelbliche, ziemlich glatte H.-Gerölle bis Kopfgröße und sogar darüber bilden mit Granitit- und Granodioritgeröllen die Hauptmasse der diluvialen Schotterablagerungen am »Hadyberg« bis gegen (Schimitz)-Židenice zu und noch weiter. Die grauen Gerölle sind manchmal durch eine hübsche, achatartige (rhythmische Streifung oder Korallen?) Zeichnung ausgezeichnet (776). Diese Schotterablagerungen sind nach *Uhlig* (1142) diluviale Relikte einer ehemaligen jurassischen Decke, nach *Zapletal* (1198 A) auch z. T. miocän, wahrscheinlich auch pliocän. Sie führen sparsam die bekannten Quarz-Chalcedon-Kascholongeoden und sind am besten in den Terrassen am »Hadyberg« aufgeschlossen. *Zapletal* (1198 A) unterzog diese Hornsteingerölle aus den Oncophorasanden, sowie (1198 B) die großen H. in jurassischen Kalken (beim Triangulierungspunkt Quote 423) einer mikroskopischen Untersuchung. (301, 651, 1204, 479, 1142, 446, 927, 575, 552, 1198 A, 1198 B, 399.)

Kascholong. Als oberflächliche Veränderung der Chalcedonieren und Quarzkristalle in den Geoden aus den Geröllablagerungen (vergl. »Hornstein«) am »Hadyberg«. An den Quarzrhomboedern, und zwar scheinbar nur an den positiven Rhomboedern, kann man sehr instruktiv die allmählichen Veränderungen in K. beobachten. Zuerst sind die Rhomboeder sehr scharf und nur mit einem Hauch von Chalcedon überdeckt, der auch in K. übergeht. Bei fortschreitender Verdickung dieser Schichte resp. des Chalcedons oder K. werden die Flächen mehr gekrümmt und die Ecken und Kanten unschärfer, bis im letzten Stadium die ursprünglichen Quarzkristalle überhaupt nicht mehr als solche erkennbar sind, sondern nur höckrige Nieren verbleiben, die im Inneren noch aus Quarz bestehen, mit welchem der übergelende Chalcedon- oder K.-Überzug undeutlich senkrechtstrahlig mit undeutlicher Grenze fest verwachsen ist. Die Art der Entstehung

von K. aus Quarz bemerkte bereits *Reuss* (Über einige noch nicht beschriebene Pseudomorphosen«, Sitzungsber. d. math. naturwiss. Classe d. k. Akad. d. Wiss., Wien, IX. Bd., pag. 44, 1853). Est ist schwer, die Ursachen dieser reversiblen Veränderung anzugeben. Vielleicht spielen Kohlensäure und Wasser, vielleicht auch neue SiO_2 -Anlagerungen dabei eine Rolle. Eine genaue Untersuchung, welche Kieselsäuremodifikation hier vorliegt, wäre wünschenswert. Der K. ist schneebis gelblichweiß und braun (Eisenfärbung) und zumeist am »Hadyberg«, doch auch gegen (Julienfeld)-Juliánov zu und noch weiter zu finden. (647, 838, 651, 933, 934, 1204, 446, 1025, 927, 552, 399, 397 C.)

Limonit. Stark abgerollte, mitunter hohle Konkretionen in den Schotterablagerungen am »Hadyberg«, ebenfalls jurassische Relikte. Auch als dichte, nierige Konkretionen und Spaltausfüllungen im Devonkalk des »Hadyberg«. (651, 1204, 927, 575, 552, 399, 397 C.)

Lublinit. Auf Spalt- und Kluftwänden in dichtem Devonkalk, sowie auf Löß Überzüge von L., die manchmal seidenglänzend oder schimmelähnlich erscheinen; im Kalk-Stbr. auf dem »Hadyberg«, ebenfalls daselbst in Schottergruben. (552, 399.)

Malachit. Erdige Anflüge auf Devonkalkstein, seltener kleine, drusige Warzen oder strahlige Partien im Stbr. auf dem »Hadyberg« (575, 552, 399). Auch (selten) mit Azurit als Anflüge auf Granititgeröllen in den diluvialen Schotterablagerungen (99, 554 A).

Manganit (?). Höchstens als millimetergroße einzelne Trauben oder kleine Gruppen derselben, oberflächlich braun und mattglänzend, selten im Inneren der Quarzgeoden vom »Hadyberg«.

Pyrit. Nach *Kučera* (552) in Limonit verändert in Quarz- und Chalcedongeoden vom »Hadyberg«.

Pyrolusit (?). Manchmal als hübsche Dendriten auf schiefrigem Devonkalk auf dem »Hadyberg«.

Quarz (und Bergkristall). Nuß- und eigroße, selten bis zu doppel Faustgroße Konkretionen resp. Geoden, deren Innenwände mit Qu.-Rhombodern, häufig beide R im Gleichgewicht, bis 10 mm groß, ausgekleidet sind. Die $\times\times$ sind oberflächlich gewöhnlich etwas matt, auch mit einer beginnenden Chalcedon- oder Kascholongschichte überkleidet, doch auch vollkommen klar als Bergkristall. Über Lagerungsverhältnisse vergl. »Chalcedon«. Kleinere Geoden sind durch Fortwachsung des Quarzes oft vollständig damit erfüllt und weisen beim Zerschlagen ein radialgrobstrahliges Gefüge auf. Kleinere

Hohlräume in Hornsteingeröllen (vergl. »Hornstein«) sind häufig ebenfalls mit Qu.-Drusen ausgekleidet. Am seltensten sind vollständige Quarzgeoden in Hornstein eingewachsen (776). Diese Geoden nebst den Chalcedongeoden wurden schon von *Melion* (647) beschrieben. (647, 838, 651, 1204, 423, 479, 1025, 927, 412, 552, 399, 397 C.) *Klvaňa* (446) führt von hier auch Rauchquarz mit großer Unwahrscheinlichkeit an.

Redruthit (?). *Rzehak* (905) beschreibt eine Malachitader in miurbem Devonkalkstein vom »Haidenberg« (= »Hadyberg«) mit sehr dünnen, stellenweise metallisch glänzenden Streifen, die vielleicht aus R. bestehen. Eine nähere Untersuchung war wegen Materialmangel undurchführbar.

Wad. Sehr selten kleine, moosartige, silbrig glänzende Partien von W. in Quarzgeoden der Schotterablagerungen am »Hadyberg«. *Melion* (651) gibt W. in hohlen Limonitkonkretionen derselben Lokalität an. (651, 1204, 927, 552.)

Zu streichen:

Feuerstein (301, 479, 1204) ist Hornstein; F. kommt hier nicht vor.
Goethit (552). Der Cuprit im späthigen Calcit wurde anfangs von *Rzehak* und mir für G. gehalten.

Opal. Der »Halbopal« (927) dürfte sich als Chalcedon oder Kascholong erweisen.

Vivianit. Die Angabe *Kolenatis* (475); (1204, 446, 927, 412, 552) »V. als Ueberzug der Kalksteingerölle« ist ein offenbarer Irrtum.

(Medlanko)-Medlány.

Azurit. Ganz unbedeutende Anflüge von A. mit Malachit zusammen auf Quarzausscheidungen der Uralit-Diabas; Stbr. beim Verwaltungsgebäude der Militärmagazine (99); (554 A).

Chalkopyrit. Sehr kleine Körner im Quarz des Uralit-Diabases mit Malachit; selten (99); (554 A).

Epidot. Bis fingerdicke, undeutlich strahlige Bänder im Uralit-Diabas, auch wenige Millimeter lange Säulen in Drusen; besonders im Stbr. »Ve starý« (99); (554 A).

Hornstein, grün (475); (1204, 446, 552).

Malachit. Krystall. und erdige Anflüge auf Quarz im Uralit-Diabas (vergl. »Azurit«).

Prehnit. Brezzenartig und als Spaltausfüllungen im Uralit-Diabas, auch $\times \times \infty P$ (110). $0P$ (001) und auch $P \infty$ (010) in Hohlräumen aufgewachsen. Lokalität wie bei »Azurit« und besonders im Stbr. »Ve starý« (99); (554 A).

Redruthit. Kleine bis erbsengroße, derbe, metallglänzende Partien im Uralit-Diabas fand *Jaroš* (398) in der Nähe von »Ve starý«. (554 A.)

(Obřan)-Obřany.

[Sämtliche Minerale vom »Hadyberg« sind unter (Maloměřitz)-Maloměřice angeführt.]

Amphibol. Der frische Granodiorit oder Amphibol-Granitit im Stbr. bei der Eisenbahnbrücke enthält mitunter zahlreiche grünlichschwarze A.-Körner und undeutliche $\times\times$ bis 15 mm Länge. (552, 1198 A.)

Biotit (Meroxen). *Kolenati* (475) gibt »kleinere, etwas grünliche Krystalle in den granitischen Syeniten (= Granitit und Granodiorit) vom Tunnel Nr. 0 bei Obrzan« an. Meroxen ist in den Granititen an manchen Stellen häufig zu finden, besonders gegen (Maloměřitz)-Maloměřice zu, und ist in der Regel nur von petrographischem Interesse.

Chalcedon. Im Granitit-Stbr. am linken Ufer der Zwitta bei der Eisenbahnbrücke entdeckte *Zapletal* (1189 A) Adern von Ch. im amphibolitischen Quarzdiorit. Nur u. d. M. sicher zu erkennen.

Epidot. Derb in hellgrünen Adern und Schlieren überall im Granitit und Granodiorit; auch als Überzüge von kleinen ölgrünen $\times\times$ auf Kluffflächen (Stbr. bei der Eisenbahnbrücke). Es ist möglich, daß die E.-Adern im Zusammenhang mit der Bildung des β -Palygorskites stehen, da scheinbare Zwischenprodukte öfter zu finden sind. (646, 1025, 552, 399.)

Granat. Nach *Zapletal* (1198 A) im Stbr. bei der Eisenbahnbrücke G. in 2—3 mm großen gelbbraunen Körnern in Aplitgängen im Granitit; n (Tageslicht) = 1.73.

Opal. Scheinbar opalisiertes Holz, braun, als Gerölle vom »Hradisko« (Coll. Dvorský, Landesmuseum in Brünn).

β -Palygorskit. Schneweiße bis gelblichweiße oder braune (Eisen), verfilzte, leder- bis karton- oder pappendeckelartige größere Platten, manchmal mit Manganeisendendriten, gewöhnlich sehr leicht herauswitternd und ablösbar, als Spaltausfüllungen resp. auf Absonderungsflächen des Granodiorites und Granitites. Der P. ist besonders häufig in den Steinbrüchen am linken und rechten Ufer der Zwitta bei der Eisenbahnbrücke gegen das Dorf zu zu finden und wurde als P. zuerst von *Fersman* (150) näher untersucht und aufgestellt. Eine Analyse (150, auch in »Memoires acad.«, St. Petersburg, 1914) ergab: Si O_2 54.17, $\text{Al}_2 \text{O}_3$ 13.56, $\text{Fe}_2 \text{O}_3 + \text{Fe O}$ 0.22, Ca O 0.41, Mg O 9.55, $\text{H}_2 \text{O}$ (bis 110°) 9.58, $\text{H}_2 \text{O}$ (über 110°) 11.37 = 99.36. Die Molekularverhältnisse sind: 7 Si O_2 : 1.04 $\text{Al}_2 \text{O}_3$: 1.93 RO : 9.29 $\text{H}_2 \text{O}$, analog dem β -P. aus der Krym.

Wird in älteren Literaturangaben unter »Asbest« und »Bergleder« angeführt. (1204, 446, 927, 1025, 150, 552, 399, 1022 A.)

Pyrit (554 A).

Titanit. Stark glänzende braune T.- $\times\times$ von 1—6 mm Größe (Grothit, Kuvertform) und Körner im Granitit, bisweilen ziemlich zahlreich. Nach *Vyrazil* (1166) sind die $\times\times$ im »Syenit« $\frac{3}{2}P2 \cdot \infty P$, was $\frac{2}{3}P2(12\bar{3}) \cdot 0P(001)$ und $\frac{1}{2}P\infty(10\bar{2})$ bedeuten soll. Die älteren Autoren führen diesen T. gewöhnlich im »Syenit« (= Granitit) an. (1189 II. Bd., 646, 629, 1166, 927, 575, 552, 399.)

Zu streichen:

Serpentin. Das »Bergleder« (927) ist β -Palygorskit und nicht Chrysotil.

(Řečowitz)-Řečkovice.

Biotit, von *Kolenati* (475) angegeben, ist als Bestandteil des Granitites mineralogisch kaum erwähnenswert. (475, 927, 552.)

Haematit. »Rother Thoneisenstein als Saalband im Syenit« *Kolenati* (475). Es kann sich hier nur um Granitit oder Granodiorit handeln. (475, 927, 552.)

Hornstein (475). Vielleicht eingeschleppt.

(Schimitz)-Židenice.

Achat. *Melion* (651) fand hier Trümmerachat als Bruchstück eines Amoniten.

Amphibol (1189 II/2. Bd., 1204, 927, 552). Vielleicht ist der A. im Diorit damit gemeint; jedenfalls nur petrographisch erwähnenswert.

Bergkristall (vide **Quarz**).

Biotit (Meroxen). Im verwitterten Granitit des »Fredamberg« (= »les Borky«) und dessen Umgebung mitunter bis centimetergroße sechskantige, bronzebraun verwitterte, säulige B.- $\times\times$ (»Katzengold«). Der Fundort ist mit dem benachbarten (Maloměřitz)-Maloměřice mehr oder weniger identisch. (475, 629 »Meroxen«, 1025, 927, 1011, 552, 84, 1024.)

Calcit. *Heinrich* (bei *Wolny* 1189 II/2) gibt C.- $\times\times$ in Mergeln an.

Chalcedon. Auf den Berglehnen, besonders in der Burgetschen Schottergrube, findet man mitunter hübsche Ch.-Geoden, denen vom benachbarten »Hadyberg« (vergl. »Maloměřitz«) vollständig gleich und eigentlich identisch damit; in Gesellschaft von zahlreichen Hornstein- und Granititgeröllen. (552, 84.)

Hornstein. Massenhaft graue und gelbliche H.-Gerölle in einer diluvialen Schotterablagerung (vergl. »Maloměřitz«) als Reste einer ehemaligen jurassischen Decke. Am auffallendsten in

der Burgetschen Schottergrube. Nähere Angaben über dieses Vork. macht *Melion* (642). (1189 II/2., 320, 642, 475, 1204, 446, 84.)

Kascholong. So gut wie identisch mit dem K. vom benachbarten (Maloměřitz)-Maloměřice. (552, 84.)

Limonit. Gerölle mit Hornstein zusammen, ebenfalls jurassisches Relikt. (84.)

Orthoklas. Wurde als Bestandteil des »Syenites« (= Granitit) angegeben (651, 1204, 446, 552) und ist nur von petrographischem Interesse.

β -Palygorskit. Hier, sowie im Granitit und Diorit der »Brünner Eruptivmasse« überhaupt, ist das weiße »Bergleder« oder »Bergpapier« in Klüften durchaus keine Seltenheit und eigentlich überall zu finden. Der P. wurde früher als »Asbest«, »Bergpapier« oder »Bergleder« (unter »Amphibol«) angegeben. (1189 II/2. Bd., 1204, 927.) Als Polygorskit von *Fersman* (150); (552, 84) angeführt. (Vergl. das benachbarte »Obřan«.)

Quarz. Mit den Hornsteingeröllen zusammen kommen mitunter ganz hübsche Quarz- oder Bergkristallgeoden vor, die eigentlich mit denen vom »Hadyberg« (vergl. »Maloměřitz) identisch sind. (552, 84.)

Zu streichen:

Tremolitasbest (412). Damit ist wahrscheinlich der Palygorskit gemeint. **Feuerstein** (320, 301) ist Hornstein. F kommt hier überhaupt nicht vor.

(Sebrowitz)-Žabovřesky.

Biotit. »Kleinere, etwas grünliche Kristalle in den granitischen Syeniten« (Granodiorit) nach *Kolenati* (475) sind mineralogisch kaum erwähnenswert.

(Turas)-Tuřany.

Chalcedon. Als Geoden im Schotter (*Slavik* 1025); (927 »Brünn«).

Epsomit. *Makowsky* (606) erwähnt »Ausblühungen« im Tertiär zwischen Sokolnitz, Telnitz und Turas.

Hornstein. Als Reste einer einstigen jurassischen Decke graue, wachsgelbe, braune und rote Hornsteingerölle auf den Feldern. Wurde früher zumeist als »Feuerstein« und die roten Hornsteine als »Karneol« angeführt. (642, 475, 1204, 446, 927.)

Kascholong. In Geoden im Diluvialschotter (1025).

Quarz. Als Quarzgeoden im Diluvialschotter (1025).

Zu streichen:

Feuerstein (642, 1204, 446, 927) ist Hornstein.

Karneol (642, 475, 1204, 446, 927) ist Hornstein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Burkart Eduard

Artikel/Article: [Die Minerale von Groß-Brünn. 77-108](#)