



*Dr. Hans Peter Cornelius*



## Hans Peter Cornelius ein Leben für die Alpen.

Wer ihn sah, mußte an Berge denken. Die Gestalt nicht groß, aber kräftig und trainiert, der Gang bis zum letzten Augenblick federnd, die Augen trotz der Gläser immer scharf, wie in die Ferne blickend. Der Bart war ihm nicht Zierde, Abkehr von der Mode oder Bequemlichkeit, sondern wie die Kleidung, Teil seiner Naturnähe und Bergverbundenheit. Es wäre aber verfehlt, ihn deshalb als Nur-Geologen oder Naturfex zu betrachten. In ihm wirkte das Blut seiner Ahnen weiter, der Dichter, Komponisten und Maler. Auch sein Vater, der Philosoph Hans Cornelius, war nicht nur Erkenntniskritiker, als der er berühmt wurde, sondern auch Verfasser einer feinsinnigen Ästhetik und in Mußestunden Maler. Im Sohne äußerte sich die künstlerische Begabung im Geschick zur ungemein feinen Zeichnung, in einer geschmackvollen Farbenwahl, die leider im Druck der Karten kaum mehr zum Ausdruck kam, im gesteigerten Empfinden für Musik und vor allem der Naturschönheit.

Peter, wie ihn seine Freunde nannten, war am 29. September 1888 in München geboren. In den von dort aus sichtbaren Alpen äußerten sich früh seine naturwissenschaftlichen und bergsteigerischen Neigungen. Bei Rothpletz und Weinschenk wurde er in die Alpengologie und Petrographie eingeführt, ein kurzer Aufenthalt in Freiburg i. Br. blieb ohne wesentlichen Einfluß, bei Albert Heim und Grubenmann in Zürich erwuchs er vollends zum selbständigen Forscher. Seine Dissertation betraf bereits das Gebiet der Rhätischen Alpen, mit dem er zeitlebens verbunden blieb. Dorthin kam er immer wieder, ebenso in die angrenzenden Teile der West- und Südalpen. Erst nach dem ersten Weltkriege, den er zunächst als Soldat, später als Kriegsgeologe mitmachte, arbeitete er, den geringen Verkehrsmöglichkeiten Rechnung tragend, in den seiner Heimat näheren Bergen des Allgäu; das gab ihm Gelegenheit, die dortigen Klippen, Flysch und Molasse gründlich kennen zu lernen. Seine Arbeit über die Balderschwanger Klippen ist bis heute ein Musterstück genauer Aufnahme und vorsichtiger, aber bestimmter Deutung.

Seine Vermählung mit der Geologin Dr. Martha Furlani veranlaßte ihn, sich zunächst auch mit ihrem Arbeitsgebiet, den Südalpen, dann aber auch mit ihrer Heimat Österreich zu beschäftigen. Hier

waren es gleichzeitig Kalkalpen, Grauwacken- und Kristallinzonen, denen er seine ungewöhnliche Arbeitskraft widmete. Seit 1928 Mitglied der Geologischen Bundesanstalt in Wien erlebte er dort, gereift in den verschiedensten Teilen der Alpen, seine beste und fruchtbarste Zeit. Er war bereits zu einem der führenden Alpengeologen geworden, die Ehrenmitgliedschaft der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, die Ernennung zum korrespondierenden Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Wien waren nur äußere Signale seines Ansehens.

Um so härter trafen ihn 1945 unverdiente Entfernung vom Amt, Entzug jedes Einkommens, später sogar Einkerkung und ein Volksgerichtsprozeß. Freilich erlebte er die Genugtuung, daß im Gerichtssaal die Anklagepunkte Stück für Stück widerlegt wurden, daß selbst die geführten Belastungszeugen zu Zeugen seiner Rechtschaffenheit und Menschlichkeit wurden, daß sein Freispruch einer Rechtfertigung seines sittlichen Verantwortungsgefühls gleichkam. Aber das Bewußtsein unschuldig erlittener Verfolgung und Haft hatte ihn doch schwer getroffen, wenn ihn auch seine Nerven keinen Augenblick im Stiche ließen. Wohl ging er wieder in die Berge, vollendete mit fast unheimlicher Energie, als ob er die Zukunft geahnt hätte, große Werke, wie die *Err-Julier-Monographie* oder die *Rax-Schneebergarbeiten* mit dem Relief, begann auch, sich mit allgemeineren Fragen als Frucht lange genug gereifter Erkenntnisse zu beschäftigen. Aber wer ihn genauer beobachtete, konnte gelegentlich Anzeichen nur mit Anstrengung überwindener Schwächeanfälle bemerken. Sein Ende ist nicht ganz klar. War es Überanstrengung oder die Auswirkung der früher geschilderten Erlebnisse? Am 1. April 1950 kam er abends von einer geologischen Tour bei der „*Singerin*“ an der Rax an, am nächsten Morgen erwachte er nicht mehr. Am Bergsteigerfriedhof in Naßwald liegt sein Grab. Und die Berge, die er so sehr geliebt hat, sehen auf ihn herab.

\*

Cornelius war in erster Linie Aufnahmegeologe. Seiner subtilen Feldarbeit konnten nur Karten größeren Maßstabes genügen, die Blätter 1:25.000 der schweizerischen Westalpen, des Großglockner-, Rax- und Schneeberggebietes waren für den äußerst detaillierten Inhalt seiner Aufnahmen knapp ausreichend; seine Kartenentwürfe und Tagebücher, alle in feinsten Linienführung und Schrift gehalten, zeigen viel mehr. Aber er unterschied bereits im Gelände scharf zwischen wesentlichen und weniger bedeutungsvollen Beobachtungen, er wußte sie sofort in das Gesamtbild seiner Erkenntnisse, alter und neuer, einzuordnen. Daher machen seine Veröffentlichungen immer den Eindruck unmittelbarer Frische, sie sind nicht durch Schreibtischkonstruktionen angekränkelt.

Ein Beweis seiner Arbeitskraft sind schon die Kartenblätter durchwegs schwieriger, hochalpiner Gebiete, die er geologisch aufgenommen hat und die bisher gedruckt sind. Die begonnene Karte der Granatspitz- und Venedigergruppe ist nicht beendet, die Monographie der Großglocknergruppe nicht abgeschlossen; leider besteht auch wenig Aussicht, daß sie in absehbarer Zeit vollendet werden.\*)

Daß sich Cornelius im Zusammenhange mit den geologischen auch mit mineralogischen und morphologischen Fragen beschäftigte, ist selbstverständlich; zu ersteren war er durch seinen Bildungsgang, zu letzteren durch seine scharfe Beobachtungsgabe berufen. Diese spielte, zusammen mit seinen geologischen und bergsteigerischen Erfahrungen über den Zusammenhang von Form und Gesteinscharakter auch bei seiner Tätigkeit in technischen Aufgaben, besonders jenen der Planung von Alpenkraftwerken, eine große Rolle.

Cornelius' Erfolge in der Aufnahmsgeologie sind vor allem aus der exakten petrographisch-stratigraphischen Unterscheidung entstanden. Zahlreiche bedeutungsvolle Schichtglieder wurden von ihm erstmalig ausgeschieden, die heute aus der Alpengeologie nicht mehr wegzudenken sind, wie die Präbichlschichten, der Thörl Kalk, der Pseudosemmeringquarzit, die Radschiefer, der „bunte Keuper“ u. v. a. Was aber wichtiger ist, er hat sie und viele andere, die bis dahin nur mehr oder minder leere Namen waren, genau, meistens auch nach mikroskopischer Untersuchung, beschrieben. Seine stratigraphischen Vergleiche, etwa zwischen Schistes lustrés und oberer Schieferhülle der Tauern, Casamaschiefern und unterer Schieferhülle, sind daher nicht etwa gefühlsmäßige Zuordnungen, sondern bis ins kleinste begründet. Auch seine tektonischen Schlüsse sind nicht Theoriengebäude, sondern aus unmittelbarer Beobachtung erwachsen; oft aus seiner Zeit weit vorausseilenden Gefügestudien, Auswertung von Kluff- und Achsenmessungen, oft auch nur aus kühnem Abgehen von bisher als selbstverständlich betrachteten Deutungen und Rückkehr zur einfachen Beobachtung der horizontalen und vertikalen Schichtfolge. Das von ihm und seiner Frau hergestellte Relief der Rax-Schneeberggruppe zeigt in Verbindung mit seinen Veröffentlichungen über beide Berge am eindringlichsten seine Denkmethode: wie sie mit einem Minimum an theoretischen Annahmen den Bau eines der verwickeltesten Gebiete der Kalkalpen-Grauwackengrenze erklärt.

---

\*) Eine Analyse der einzelnen Arbeiten ist hier nicht beabsichtigt, sie ist bereits im Nachruf seines Mitarbeiters E. Clar (Verh. Geol. Bundesanst. für 1950/51, Heft 2, 84—98) enthalten.

Eine weitere Ursache seiner überragenden Bedeutung für die Alpengeologie war seine einzigartige, gründliche Kenntnis der verschiedenen Teile der Alpen. Er hatte in West-, Süd- und Ostalpen, in Kristallin-, Grauwacken-, Kalk-, Flysch- und Molassezone aufnahmegeologisch gearbeitet und dadurch eine Erfahrung, wie sie ein gelegentlicher, noch so scharfer Beobachter nie erwerben kann. Cornelius war der erste und, wie infolge der Ungunst der Zeit und infolge des Fehlens eines echten, inneren Idealismus heute zu befürchten ist, auch letzte Vertreter einer Arbeitsrichtung, die der genialen, mehr auf Übersichtsbegehungen und stark durch Intuition gestützten Deutung, wie sie gewiß auch in der modernen Geologie notwendig ist, die mühevoll erarbeitete jedes einzelnen, aber dafür feststehenden Zuges im Bau der Alpen entgegensetzt. Ein solcher Versuch galt bis jetzt, trotz zweihundertjähriger Alpenforschung, als aussichtslos. Auch er wußte, daß dieses Ziel, auch bei größter Energie, kaum in einem Menschenleben zu erreichen ist. Es ist daher sicher kein Zufall, daß Cornelius gerade Angelpunkte der Alpentektonik, wie das Engadin, die Hohen Tauern, namentlich deren Nordrahmen, die Nordgrenze der Südalpen, die Grauwackenzone mit der Kalkalpen- und Kristallingrenze, die Allgäuer Klippenzone und in letzter Zeit das Ostende der Alpen zum Gegenstande seiner Aufnahmen machte.

Erst in den letzten Jahren hat er sich, allerdings nur gelegentlich, auch allgemeineren Fragen zugewandt. Zu Fragen wie der Kristallisationsschieferung (1949) oder der Granitisation (1949, 1950) mußte er aus seinen Kristallinstudien heraus Stellung nehmen. Für seine Arbeitsrichtung ist es bezeichnend, daß er die Gleithypothesen der Gebirgsbildung aus denkökonomischen Gründen ablehnte (1949), weil sie zu viele Voraussetzungen fordern, wie bedeutendere und ausgedehntere Aufwölbungen und Verschluckungen, größere zeitliche Wandlungen im Gesteinscharakter; auch die Reliefüberschiebung der Kalkalpen über die Grauwackenzone lehnte er aus ähnlichen Gründen ab (1943). Die magmatischen Erscheinungen in der alpinen Geosynklinale hat er zweimal behandelt (1941, 1949) und man wüßte keinen Berufeneren, da er so viele von ihnen persönlich kannte. Er suchte sie nicht dogmatisch in den großartigen zeitlichen Rahmen Stille's zu pressen, sondern verfolgte sie Stück für Stück, zeigte auch Lücken und Widersprüche auf und kam gerade dadurch zu neuen, überraschenden Schlüssen, wie der Datierung einiger Intrusiva oder der Ablehnung streng synorogener Magmen. Hatte er schon früher (1930) gemeinsam mit seiner Frau an der Insubrischen Linie alte, eingewurzelte Vorstellungen zerstört und sie als eine einfache, wenn auch großartige Dislokationsfläche ent-

larvt, so betrachtete er 1949 die sogenannte alpin-dinarische Grenze nicht mehr als Begegnung zweier Gebirgsstämme, mögen sie nun Alpen und Dinariden oder Ost- und Südalpen heißen, sondern die letzteren einfach als den „vorwiegend südvergenten Südfügel der Alpen“. In dem wenig beachteten Übergreifen germanischer Trias mit Ophioliten von Spanien in die Atlasketten erblickte er den Beweis, daß Europa und Afrika nicht erst durch die alpidische Orogenese verbunden wurden (1944). Mit der „Selbstverzerrung der Faltenzüge im Gefolge der Orogenese“ (1949) brachte er ein neues Moment in die Ausgestaltung der Gebirge, das physikalisch und geometrisch durchaus verständlich, genetisch geradezu notwendig ist.

\*

Immer aber kehrte er wieder zu seinen Alpen zurück, die ihm Maßstab und Kontrolle, Ausgangspunkt und Ende seiner Arbeit waren. Und in seinem bewunderungswürdigen Gedächtnis war auch nach längerer Unterbrechung nichts verloren gegangen. Er konnte nach vielen Jahren ein früheres Aufnahmegebiet wieder besuchen und seine Arbeit fortsetzen, als wäre er nie fortgewesen. Denn alle Beobachtungen und Erkenntnisse, eigene und fremde, waren ihm nur Steinchen zu dem gewaltigen Mosaik des Baues der Alpen in ihrer Gesamtheit, dessen Bild er im Geiste mit sich trug, ständig ergänzend und verbessernd. Leider ist er trotz mehrfacher Aufforderung nicht mehr dazu gekommen, es der Fachwelt zu überliefern. An der Stelle, wo er eben die letzte Lücke seines letzten Aufnahmegebietes, zwischen Rax und Schneeberg, geschlossen und zugleich ein wichtiges tektonisches Problem gelöst hatte, nahm ihm das Schicksal vorzeitig den Hammer aus der Hand.

O. Kühn.

#### Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

von H. P. Cornelius, 1912—1951.

- 1912 Petrographische Untersuchungen in den Bergen zwischen Septimer- und Julierpaß. Neues Jahrb. f. Min. usw. Beil.-Bd. 35, 374—498, Taf. 19. Stuttgart 1912.
- Über die rhätische Decke im Oberengadin und den südlich benachbarten Gegenden. Zentralbl. f. Min. usw. 632—638. Stuttgart 1912.
- 1913 Geologische Beobachtungen im Gebiete des Fornogletschers (Engadin). Zentralbl. f. Min. usw. 246—252. Stuttgart 1913.
- Geologische Exkursionen im Oberengadin. Bivio—Maloja. Führer zu geol. Exkursionen in Graubünden und in den Tauern. Herausgeg. v. d. Geol. Vereinigung, 20—24, 1 Taf. Leipzig 1913.
- 1914 Über die Stratigraphie und Tektonik der sedimentären Zone von Samaden. Beitr. z. Geol. Karte d. Schweiz, N. F. 45, 11—42, 1 Taf. Bern 1914.
- 1915 Geologische Beobachtungen in den italienischen Teilen des Albignadisgraziomassivs. Geol. Rundschau 6, 166—177, Leipzig 1915.
- Zur Kenntnis der Wurzelregion des unteren Veltlin. Neues Jahrb. f. Min. usw. Beil.-Bd. 40, 253—363, 2 Taf. Stuttgart 1915.
- 1916 Ein alpines Vorkommen von Sapphirin. Zentralbl. f. Min. usw. 265—269. Stuttgart 1916.

- 1919 Zur Frage der Bewegungsrichtung der Allgäuer Überschiebungsdecken. Verh. Geol. R.-A. 305—317. Wien 1919.
- 1920 Einige Bemerkungen über die Geröllführung der bayrischen Molasse. Verh. Geol. St.-A. 161—170. Wien 1920.
- Über Begriff und Messung des Faltenstreichens. Z. f. prakt. Geol. 28, 111—113. Halle a. S. 1920.
- 1921 Bericht über geologische Aufnahmen in der Allgäuer und Vorarlberger Klippenzone. Verh. Geol. St.-A. 141—149. Wien 1921.
- Bemerkungen zur Geologie des östlichen Rhätikon. Verh. Geol. St.-A. 85—90. Wien 1921.
- Zur Frage der Beziehungen von Kristallisation und Schieferung in metamorphen Gesteinen. Zentralbl. f. Min. usw. 1—11. Stuttgart 1921.
- Über ein neues Andalusitvorkommen in der Ferwallgruppe (Vorarlberg) und seine regionalgeologische Bedeutung. Zentralbl. f. Min. usw. 290—294. Stuttgart 1921.
- Über einige Probleme der penninischen Zone der Westalpen. Geol. Rundschau 11, 289—318. Leipzig 1921.
- 1922 Die kristallinen Schollen im Retterschwangertale (Allgäu) und ihre Umgebung. Mitt. Geol. Ges. 14, 1—84, Taf. 1—2. Wien 1922.
- Über Funde von Aegirin in Graubündner Gabbrogesteinen. Zentralbl. f. Min. usw. 449—451. Stuttgart 1922.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Über gangförmige Eruptivbreccien aus dem Vlnöbital (Südtirol). Zentralbl. f. Min. usw. 110—114. Stuttgart 1922.
- 1923 Zur Deutung der Allgäuer und Vorarlberger Jurakluppen. Verh. Geol. B.-A. 61—64. Wien 1923.
- Zur Vergleichung der mechanischen Metamorphose kristalliner Gesteine am westlichen Ostalpenrande. Zentralbl. f. Min. usw. 225—234. Stuttgart 1923.
- Beobachtungen über die Geröllführung der Molasse am Allgäuer Alpenrande. Verh. Geol. B.-A. 183—191. Wien 1923.
- Vorläufige Mitteilung über geologische Aufnahmen in der Piz d'Err-Gruppe in Graubünden. Beitr. Geol. Karte d. Schweiz, N. F. 50, IV + 19 S. Bern 1923.
- 1924 Petrographische Beschreibung der Sahuverbreccie in: H. Eugster, Die westliche Piz Uertsch-Kette. Beitr. Geol. Karte d. Schweiz, N. F. 49, S. 13. Bern 1924.
- Zum Problem der exotischen Blöcke und Gerölle im „Flysch“ des Allgäu. Jahrb. Geol. B.-A. 74, 229—280. Wien 1924.
- Die Falten und Brüche in der Gegend von Thiaucourt (Lothringen). Neues Jahrb. f. Min. usw. Beil.-Bd. 50, 57—119, Taf. 5—6. Stuttgart 1924.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Zur Geologie der Tuffbildungen im Marmolatagebiet (Südtirol). Zentralbl. f. Min. usw. 366—373. Stuttgart 1924.
- 1925 Über die Kreideantiklinale des Ostertales und die Stellung der Couches rouges im Allgäu. Verh. Geol. B.-A. 53—63. Wien 1925.
- Zur Vorgeschichte der Alpenfaltung. Geol. Rundschau 16, 350—377, 417—434. Berlin 1925.
- Über einige Gesteine der „Fedozserie“ aus dem Disgraziagebiet (Rhätische Alpen). Neues Jahrb. f. Min. usw. Beil.-Bd. 52 A, 1—50. Stuttgart 1925.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Cenni sulla tettonica della Marmolada. Atti Acad. Veneta—Trentina—Istria 16, 75—89. Padova 1926.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Bericht über geologische Untersuchungen an der insubrischen Linie im unteren Veltlin. Anz. Osterr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 62, 209—211. Wien 1925.
- 1926 Das Klippengebiet von Balderschwang im Allgäu. Geol. Archiv 4, 1—14, 49—61, 109—124, 153—168, 193—213, 1 Karte, 1 Profiltaf. München 1926/27.
- Ein Bohnerzfund auf dem Latemar (Dolomiten). Verh. Geol. B.-A. 193—195. Wien 1926.

- Zur Tektonik und Altersfrage der Gesteine von Klausen (Südtirol). Zentralbl. f. Min. usw. B, 177—183. Stuttgart 1926.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Bericht über geologische Untersuchungen in der oberen Val Camonica. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 63, 197—198. Wien 1926.
- Petrographische Bemerkungen zu der Grauwackenzone südlich der Hochschwabgruppe. Verh. Geol. B.-A. 141—143. Wien 1926.
- Bericht über geologische Untersuchungen im unteren Veltlin und am Nordrande des Comer-Sees. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 63, 199—200. Wien 1926.
- 1927 (Mit M. Furlani-Cornelius.) Über die Tektonik der Marmolata-Gruppe (Südtirol). Neues Jahrb. f. Min. usw. Beil.-Bd. 56 B, 1—77, Taf. 1—2. Stuttgart 1927.
- Über tektonische Breccien, tektonische Rauhdecken und verwandte Erscheinungen. Zentralbl. f. Min. usw. B, 120—130. Stuttgart 1927.
- Über Vorkommen von Helsingit im Albulamassiv. Schweiz. Min. u. Petrograph. Mitt. 7, 28—31. Zürich 1927.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Einige Beobachtungen über das Serpentinvorkommen von Kilb am niederösterreichischen Alpenrande. Verh. Geol. B.-A. 201—205. Wien 1927.
- 1928 Zur Altersbestimmung der Adamello- und Bergeller-Intrusion. S. B. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. I, 137, 541—562. Wien 1928.
- Über Auftreten und Mineralführung der Pegmatite im Veltlin und seinen Nachbartälern. Zentralbl. f. Min. usw. A, 281—287. Stuttgart 1928.
- Zur Auffassung des westlichen Ostalpenrandes. Eclogae geol. Helv. 21, 157—163. Basel 1928.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Bericht über geologische Untersuchungen an der insubrischen Linie zwischen Tessin und Tonalepaß. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 65, 24—26. Wien 1928.
- 1929 Aufnahmebericht über Blatt Müzzzuschlag. Verh. Geol. B.-A. 36—38. Wien 1929.
- Bemerkungen zur Talgeschichte von Balderschwang (Allgäu). Verh. Geol. B.-A. 96—98. Wien 1929.
- (Mit E. Dittler.) Zur Kenntnis des Sapphirinvorkommens von Alpe Brasciadega in Val codera (Italien, Prov. Sondrio). Neues Jahrb. f. Min. usw. Beil.-Bd. 49 A, 27—64. Stuttgart 1929.
- Gustav Steinmann. Verh. Geol. B.-A. 233—235. Wien 1929.
- 1930 (Mit M. Furlani-Cornelius.) Die insubrische Linie vom Tessin bis zum Tonalepaß. Denkschr. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 102, 207—301, 1 Karte, 1 Taf. Wien 1930.
- Aufnahmebericht über Blatt Müzzzuschlag. Verh. Geol. B.-A. 34—38. Wien 1930.
- Berichtigung. Verh. Geol. B.-A. 244. Wien 1930.
- Vorläufiger Bericht über geologische Aufnahmen im Stubach- und Kaprunental (Großglocknergruppe). Verh. Geol. B.-A. 117—121. Wien 1930.
- Vorkommen von Hornblendegabbro in der steirischen Grauwackenzone (mit Beitrag von K. Fabich). Verh. Geol. B.-A. 149—160. Wien 1930.
- 1931 Aufnahmebericht über Blatt Müzzzuschlag. Verh. Geol. B.-A. 34—38. Wien 1931.
- Zweiter Bericht über geologische Aufnahmen in der nördlichen Glocknergruppe. Verh. Geol. B.-A. 102—106. Wien 1931.
- Neue Lazulithfunde im Müzztal. Verh. Geol. B.-A. 93—94. Wien 1931.
- Pierre Termier. Verh. Geol. B.-A. 97—98. Wien 1931.

- Gabbro in den Werfener Schichten der Oberlaussa. In O. Ampferer: Über das Bewegungsbild der Weyrer Bögen. Jahrb. Geol. B.-A. 81, 290—291. Wien 1931.
- Zur Frage der Beziehungen von Metamorphose und Tektonik in den französischen Alpen. Mitt. Geol. Ges. 23, 142—151. Wien 1931.
- 1932 **Aufnahmebericht über Blatt Mürzzuschlag, Semmeringgebiet und Grauwackenzone.** Verh. Geol. B.-A. 34—35. Wien 1932.
- **Aufnahmebericht über Blatt Großglockner.** Verh. Geol. B.-A. S. 35. Wien 1932.
- **Aufnahmebericht über den kalkalpinen Teil von Blatt Mürzzuschlag.** Verh. Geol. B.-A. 52—53. Wien 1932.
- (Mit E. Clar.) **Dritter Vorbericht über geologische Aufnahmen im Großglocknergebiet.** Verh. Geol. B.-A. 75—80. Wien 1932.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) **Die Breccien auf dem Gipfel des Weißbecks in den Radstätter Tauern.** Verh. Geol. B.-A. 161—162. Wien 1932.
- 1933 **Ein albitreiches Eruptivgestein in der Untertrias bei Neuberg im Mürztal.** Verh. Geol. B.-A. 32—33. Wien 1933.
- **Aufnahmebericht über Blatt Mürzzuschlag, Semmeringgebiet und Grauwackenzone.** Verh. Geol. B.-A. 32—33. Wien 1933.
- **Aufnahmebericht über Blatt Mürzzuschlag, kalkalpiner Teil.** Verh. Geol. B.-A. 42—44. Wien 1933.
- **Petrographisches über den Glimmerandesit von Aschau, Burgenland.** Folia Sabariensia 1, 53—55. Steinamanger 1933.
- **Die eiszeitliche Vergletscherung im Semmeringgebiet.** Z. f. Gletscherkunde 21, 197—202. Leipzig 1933.
- (Mit E. Clar.) **Vierter Vorbericht über geologische Aufnahmen im Großglocknergebiet.** Verh. Geol. B.-A. 76—80. Wien 1933.
- 1934 **Über einige seltenere Gesteinstypen aus dem Grünsteingebiet von Zermatt (Wallis).** Mitt. Geol. Ges. 26, 154—161. Wien 1934.
- **Bericht über Revisionen auf Blatt Kitzbühel—Zell am See, sowie Anschlußbegehungen auf Blatt Großglockner.** Verh. Geol. B.-A. 31—32. Wien 1934.
- **Aufnahmebericht über Blatt Mürzzuschlag.** Verh. Geol. B.-A. 40—41. Wien 1934.
- **Exkursion auf die Schneealpe.** Mitt. Geol. Ges. 26, 238—239. Wien 1934.
- 1935 **Das Profil des Col Lauzon in den Grajischen Alpen.** Mitt. Geol. Ges. 27, 132—142. Wien 1935.
- **Zur Seriengliederung der vorsilurischen Schichten der Ostalpen.** Verh. Geol. B.-A. 74—80. Wien 1935.
- **Zur Geologie von Lützelstübach, Hohe Tauern.** Verh. Geol. B.-A. 145—147. Wien 1935.
- **Zur Deutung gefüllter Feldspäte.** Schweiz. Min.- und Petrograph. Mitt. 15, 4—30. Zürich 1935.
- **Geologie der Err-Julier-Gruppe. I. Teil: Das Baumaterial.** Beitr. Geol. Karte d. Schweiz. N. F. 70, (der ganzen Serie 100)/1, 1—321, Taf. 1—3. Bern 1935.
- (Mit E. Clar.) **Erläuterungen zur geologischen Karte des Großglocknergebietes.** 34 S. Verl. Geol. B.-A. Wien 1935.
- **Aufnahmebericht über Blatt Großglockner.** Verh. Geol. B.-A. S. 28. Wien 1935.
- **Aufnahmebericht über Blatt Mürzzuschlag.** Verh. Geol. B.-A. 42—43. Wien 1935.
- 1936 **Eine geologische Wanderung ins Raxgebiet.** Allgem. Bergsteigerztg. 14. Wien 1936.
- **Aufnahmebericht über Blatt Mürzzuschlag.** Verh. Geol. B.-A. 41—42.

- Ein Vorkommen von Lazulith am Graulahnerkopf (Granatspitzgruppe, Hohe Tauern). Verh. Geol. B.-A. 115—116. Wien 1936.
- Eruptivgesteine in den Werfener Schichten der steirisch-niederösterreichischen Kalkalpen. Verh. Geol. B.-A. 197—202. Wien 1936.
- Anstehender Fels im Flußbett der Mürz. Verh. Geol. B.-A. 225—226. Wien 1936.
- Erläuterungen zur geologischen Karte der Rax 1:25.000. 54 S. Verh. Geol. B.-A. Wien 1936.
- Profile aus der oberen Val Tournanche. Mitt. Geol. Ges. 28, 103—114. Wien 1936.
- Golling—Bischofshofen—Bruck, Führer für die Quartär-Exkursionen in Österreich, 2, 7—10. Wien 1936.
- (Mit E. Clar.) Die Großglockner-Hochalpenstraße. Führer für die Quartär-Exkursionen in Österreich 2, 11—20, Taf. 2. Wien 1936.
- Bruck—Zell am See. Führer für die Quartär-Exkursionen in Österreich 2, 34—35. Wien 1936.
- 1937 Einige Beobachtungen an den Gneisen des Monte Rosa und Gran Paradiso. Mitt. Geol. Ges. 29, 1—20. Wien 1937.
- Aufnahmebericht über Blatt Großglockner. Verh. Geol. B.-A. 60—63. Wien 1937.
- Schichtfolge und Tektonik der Kalkalpen im Gebiete der Rax. Jahrb. Geol. B.-A. 87, 133—194, Taf. 7. Wien 1937.
- Über den Oberjurakalk mit klastischen Beimengungen vom Hohen Student (Mürztaler Kalkalpen). Verh. Geol. B.-A. 212—215. Wien 1937.
- Albert Heim. Verh. Geol. B.-A. 227—230. Wien 1937.
- Nochmals zur Deutung gefüllter Feldspäte. Schweiz. min.- u. petrograph. Mitt. 17, 80—84. Zürich 1937.
- Der Bergsturz des Ganotz im Kalsertal (Osttirol). Z. f. Geomorph. 10, 80—100, 1 Karte. Leipzig 1937.
- 1938 Aufnahmebericht über Blatt Großglockner. Verh. Geol. B.-A. 51—52. Wien 1938.
- Das Hasental-Porphyröid. Verh. Geol. B.-A. 194—196. Wien 1938.
- Über Tertiär und Quartär im Mürztal oberhalb Kindberg und seinen Nebentälern. Jahrb. Geol. B.-A. 88, 103—145. Wien 1938.
- Die nördliche Lokalvergletscherung in den Kalkalpen des oberen Mürztals. Z. f. Gletscherkunde 26, 258—276. Leipzig 1938.
- Bericht über Begehungen auf Blatt Neunkirchen—Aspang. Verh. Geol. B.-A. S. 53. Wien 1938.
- Die Großglockner-Hochalpenstraße. Führer zu den Lehrausflügen der Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in München 1938, 22—29. München 1938.
- 1939 Bericht über Aufnahmen auf Blatt Großglockner sowie auf den Nachbarblättern Zell am See—Kitzbühel und Hofgastein. Verh. d. Zweigst. Wien d. Reichsst. f. Bodenf. 38—40. Wien 1939.
- Bericht über Aufnahmen in der Grauwackenzone des Ennstales, Blätter Liezen und Gröbming—St. Nikolai. Verh. d. Zweigst. Wien d. Reichsst. f. Bodenf. 35—38. Wien 1939.
- Geologische und petrographische Notizen vom Hochgrößen bei Oppenberg (Wölzer Tauern, Steiermark). Verh. d. Zweigst. Wien d. Reichsst. f. Bodenf. 150—160. Wien 1939.
- (Mit E. Clar.) Geologie des Großglocknergebietes, Teil I. Abh. d. Reichsst. f. Bodenf., Zweigst. Wien 25, Heft 1, 306 S., 2 Taf., 1 Karte. Wien 1939.
- Zur Schichtfolge und Tektonik der Mürztaler Kalkalpen. Jahrb. Reichsst. f. Bodenf., Zweigst. Wien 89, 27—175, Taf. 1—4. Wien 1939.

- 1940 Zur Auffassung der Ostalpen im Sinne der Deckenlehre. Z. Deutsch. Geol. Ges. 92, 271—310, Taf. 9. Berlin 1940.
- Nachwort zu dem Thema: Die Ostalpen im Lichte der Deckenlehre. Z. Deutsch. Geol. Ges. 92, 311—312. Berlin 1940.
- 1941 Über einige, zu wenig beachtete Gefahren für den Bau von Wasserkraftanlagen in den Alpen. Deutsche Wasserwirtschaft 36, 386—388. Berlin 1941.
- Zur Geologie des oberen Felber und Matreier Tauertales und zur Altersfrage der Tauernzentralgneise. Ber. Reichsst. f. Bodenf. 14—20. Wien 1941.
- Über einige Bergstürze im Virgental. Ber. Reichsst. f. Bodenf. 67—74. Wien 1941.
- Zur Deutung der Konglomerate des Salberges bei Liezen und der Flaserkalkbreccien am Dürrenschöberl (Ennstal, Steiermark). Ber. Reichsst. f. Bodenf. 111—114. Wien 1941.
- Zur magmatischen Tätigkeit in der alpidischen Geosynklinale. Ber. Reichsst. f. Bodenf. 89—94. Wien 1941.
- Über die Bedingtheit der interglazialen Schuttumhüllung der Alpen. Ber. Reichsst. f. Bodenf. 169—179. Wien 1941.
- Zur Einführung in die Probleme der nordalpinen Grauwackenzone. Mitt. Reichsamt f. Bodenf., Zweigst. Wien 2, 1—7. Wien 1941.
- Die Vorkommen altkristalliner Gesteine im Ostabschnitt der nordalpinen Grauwackenzone zwischen Ternitz und Turnau. Mitt. Reichsamt f. Bodenf., Zweigst. Wien 2, 19—52, Taf. 1. Wien 1941.
- 1942 Zur Kleintektonik im „Unterengadiner Fenster“. Ber. Reichsamt f. Bodenf. 1—3. Wien 1942.
- Neue Aufnahmeergebnisse aus dem Matreier Tauerntal. Ber. Reichsamt f. Bodenf. 4—6. Wien 1942.
- Über ein Breccienvorkommen in der südlichen Schieferhülle des Venedigermassivs (Hohe Tauern). Ber. Reichsamt f. Bodenf. 49—51. Wien 1942.
- Zur Deutung der hellen Pseudomorphosen in Prasiniten der Hohen Tauern. Ber. Reichsamt f. Bodenf. 101—103. Wien 1942.
- Neuere Erfahrungen über die Gesteinsmetamorphose in den Hohen Tauern. Tschermarks min.- u. petrograph. Mitt. 54, 178—182. Leipzig 1942.
- Geologisches über die Granatspitzgruppe. Z. Deutsch. Alpenver. 61—68, Taf. 21—22. München 1942.
- 1943 Zur Deutung der „Steinöfen“ im Kor- und Saualpengebiet (Steiermark—Kärnten). Ber. Reichsamt f. Bodenf. 49—52. Wien 1943.
- Die Kontaktfläche Grauwackenzone—Kalkalpen — eine Reliefüberschiebung? Ber. Reichsamt f. Bodenf. 161—165. Wien 1943.
- (Mit M. Furlani-Cornelius.) Zur Schichtfolge und Tektonik der Lienzer Dolomiten. Ber. Reichsamt f. Bodenf. 1—6. Wien 1943.
- 1944 Beobachtungen am Nordostende der Habachzunge (Venedigermassiv, Hohe Tauern). Ber. Reichsamt f. Bodenf. 25—31. Wien 1944.
- Zur Frage des Zusammenhanges zwischen dem eurasiatischen und dem afrikanischen Kontinentalsockel. Ber. Reichsamt f. Bodenf. 54—55. Wien 1944.
- Zur Schichtfolge und Tektonik des Kammerspitz-Grimming-Zuges. Ber. Reichsamt f. Bodenf. 127—138. Wien 1944.
- Julius v. Pia. Mitt. Geol. Ges. 35, 317—324, 1 Taf. Wien 1944.
- 1946 Wie die Alpen entstanden sind. Bergwelt, Heft 3, 10—11; Heft 4, 11—12; Heft 5, 7—8; Heft 6, 10—11; Heft 7, S. 8, 3 Abb. Wien 1946.
- 1948 Ein geologisches Relief des Rax—Schneeberggebietes. Anz. Österr. Akad. Wiss., mat.-nat. Kl. 85, 15—18. Wien 1948.
- Das neue geologische Rax—Schneeberg-Relief im Wiener Naturhistorischen Museum. Bergwelt, Heft 21, S. 7. Wien 1948.
- Das geologische Relief der Rax- und Schneeberggruppe des Naturhistorischen Museums. Natur und Technik 2, 129—131. Wien 1948.

- 1949 Gibt es eine „alpin-dinarische Grenze“? Mitt. Geol. Ges. 36—38, 231—244. Wien 1949.
- Walter Schmidt. Mitt. Geol. Ges. 36—38, 325—332. Wien 1949.
- Zur Kritik der Gleithypothesen der Gebirgsbildung. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 86, 86—93. Wien 1949.
- Vorläufiger Bericht über geologische Untersuchungen im Gebiete der Großvenedigergruppe. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 86, 223—224. Wien 1949.
- Kristallisationsschieferung oder Abbildungskristalloblastese? Tschermaks min.-petr. Mitt. (3) 1, 188—190. Wien 1949.
- Zur Selbstverzerrung der Faltenzüge im Gefolge der Orogenese. S.-B. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. I, 258, 337—373. Wien 1949.
- Die Herkunft der Magmen nach Stille vom Standpunkt der Alpengeologie. S.-B. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. I, 158, 543—570. Wien 1949.
- 1950 Kurt Leuchs Almanach Österr. Akad. Wiss. 99, 316—321, 1 Taf. Wien 1950.
- Basische Eruptivgesteine aus der Untertrias von Puchberg am Schneeberg. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 108—110. Wien 1950.
- Zur Paläogeographie und Tektonik des alpinen Paläozoikums. S.-B. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. II, 159, 281—290. Wien 1950.
- Geologie der Err-Juliergruppe. II. Teil: Der Gebirgsbau. Beitr. Geol. Karte d. Schweiz, N. F. 70 (ganze Serie 100)/II, 264 S., 9 Taf. Bern 1950.
- Inverse Gletschertore. Z. f. Gletscherkunde u. Glazialgeol., 1, S. 195. Taf. 2. Innsbruck 1950.
- Zum Beitrag der jugendlichen Hebung der Alpen. Mitt. Geograph. Ges., 92, 161—171. Wien 1950.
- Wie entsteht eine geologische Karte? Natur u. Technik, 4, 45—47. Wien 1950.
- Wie lange noch? Über die Zukunft der Quellen mineralischer Rohstoffe. Natur u. Technik, 4, 121—123. Wien 1950.
- 1951 Geologie der Err-Juliergruppe. III. Teil: Quartär und Oberflächengestaltung, Hydrologie. Anhang: Nutzbare Minerale und Gesteine. Beitr. Geol. Karte d. Schweiz, N. F. 70 (ganze Serie 100), Heft III, 75 S. Bern 1951.
- Die Geologie des Schneeberggebietes. Jahrb. Geol. B.-A., Sonderband 2, 111 S., 1 Karte, 1 Profiltaf. Wien 1951.
- Otto Ampfener. Mitt. Geol. Ges. 39—41, 195—213, 1 Taf. Wien 1951.
- Zur Frage der Absatzbedingungen der Radiolarite. Geol. Rundschau 39, 216—221. Stuttgart 1951.
- Bemerkungen zur Geologie der Riebeckitgneise in der Grauwackenzone des Semmeringgebietes. Tschermaks min.-petr. Mitt. (3) 2, 24—26. Wien 1951.
- 1952 Gesteine und Tektonik im Ostabschnitt der nordalpinen Grauwackenzone, vom Alpen-Ostrand bis zum Affenzer Becken. Mitt. Geol. Ges. 42, 1—234, Taf. 1—4. Wien 1952.
- Kurt Leuchs. Mitt. Geol. Ges. 42, 265—276, 1 Taf. Wien 1952.

#### Selbständig erschienene Karten:

- Geologische Karte von Mittelbünden, Blatt E (mit F. Frei, E. Ott, R. Brauchli, J. Cadisch, Th. Glaser, R. Staub, O. Wilhelm). Geol. Karte d. Schweiz, Spezialkarte Nr. 94 E; 1:25.000. Herausgegeben v. d. Geol. Kommission d. Naturforsch. Ges. Bern 1926.
- Geologische Karte von Mittelbünden, Blatt F (mit H. Eugster, F. Frei, H. Eggenberger, E. Ott). Geol. Karte d. Schweiz, Spezialkarte Nr. 94 F; 1:25.000. Herausgegeben v. d. Geol. Kommission d. Naturforsch. Ges. Bern 1927.
- Geologische Karte der Err-Juliergruppe, 2 Blätter 1:25.000. Geol. Karte d. Schweiz, Spezialkarte Nr. 115, A und B. Herausgegeben v. d. Geol. Kommission d. Naturforsch. Ges. Bern 1932.
- Geologische Spezialkarte von Österreich, 1:75.000, Blatt Kitzbühel—Zell am See (mit Th. Ohnesorge, F. Kerner, W. Hammer). Herausgegeben v. d. Geol. B.-A. Wien 1936.

Geologische Spezialkarte von Österreich, 1:75.000, Blatt Müzzzuschlag. Herausgegeben v. d. Geol. B.-A. Wien 1936.

Geologische Karte des Glocknergebietes, 1:25.000 (mit E. Clar). Herausgegeben vom D. u. Ö. Alpenver., im Einvernehmen mit der Geol. B.-A., Verl. d. Geol. B.-A. Wien 1935.

Geologische Karte des Raxgebietes, 1:25.000. Herausgegeben von der Geol. B.-A. Wien 1936.

Geologische Karte des Schneeberggebietes, N.-Ö., 1:25.000. Herausgegeben von der Geol. B.-A. Wien 1951.

Zahlreiche **Referate und Besprechungen**, besonders im Neuen Jahrbuch für Mineralogie, Geologie bzw. Zentralblatt für Geologie und Paläontologie, Stuttgart und in diesen Mitteilungen, die infolge ihrer Gründlichkeit oft den Wert eigener wissenschaftlicher Arbeiten annahmen.

#### Im Druck.

Einführung in die Geologie. Springer-Verlag, Wien (erscheint 1952).

#### Ungedruckte Arbeiten.

Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte von Österreich, 1:75.000, Blatt Müzzzuschlag.

Das Gletschereis als kristallinischer Schiefer. Z. f. Gletscherkunde.

Zur Kenntnis der „Sandkegel“ auf alpinen Gletschern. Z. f. Gletscherkunde.

Die nördliche Randzone des Tennengebietes und ihre Manganerze (wird von Dr. B. Plöckinger in erweiterter Fragestellung fortgesetzt).