



Ernst Kraus

Ernst C. Kraus

Am 23. 6. 1970 verschied das langjährige Mitglied der Gesellschaft der em. o. Universitätsprofessor Dr. Ernst Kraus im 81. Lebensjahr. Er wurde am 10. Juli 1889 in Freising in Oberbayern geboren. Nach seiner Schulzeit studierte er Geologie an der Technischen Hochschule dieser Stadt. Von dort ging er nach Königsberg und wurde 1922 zum a. o. Professor ernannt. 1924 nahm er eine Berufung an die Universität Riga an und wirkte dort bis zum Jahre 1935. Schon im ersten Weltkrieg war er als Wehrgeologe tätig und legte seine Erfahrungen auf diesem Gebiet in mehreren Veröffentlichungen nieder. Da sich nach seiner Rückkehr aus Riga keine entsprechende Wirkungsmöglichkeit an einer deutschen Hochschule bot, übernahm er 1937 den Aufbau des wehrgeologischen Dienstes der Deutschen Wehrmacht. Der zweite Weltkrieg brachte eine gewaltige Ausdehnung der Aufgaben dieser Dienststelle. Viele Kollegen, darunter der Verfasser dieser Zeilen, lernten E. Kraus in dieser Zeit näher kennen und erinnern sich gerne daran, daß er nicht ohne Erfolg versuchte, das Beste für die Wissenschaft aus diesem martialischen Zweig der angewandten Geologie herauszuholen. 1941 wurde er zum Vorstand und Direktor des Institutes für Allgemeine und Angewandte Geologie der Universität München ernannt. Die schweren Kriegsjahre verhinderten die volle Realisierung der Pläne des Forschers hinsichtlich Lehre und Forschung, zumal sein Wirken an dieser Universität mit dem Jahre 1945 zu Ende war. Als Emeritus lebte er

in München-Obermenzing bis zu seinem Tod. War es ihm auch infolge der Ungunst der Zeiten, die gerade seine Generation am schwersten betraf, versagt geblieben, als akademischer Lehrer zur vollen Entfaltung zu kommen, so konnte er doch sein wissenschaftliches Werk, das dem Inhalt und Umfang nach eine außergewöhnliche Leistung darstellt, vollenden.

Frühzeitig begann Kraus an den von den Vertretern der Deckenlehre angenommenen großen Horizontalverschiebungen in den Alpen zu zweifeln. Er griff die Gedankengänge des genialen Tiroler Geologen Otto Ampferer auf, der schon 1906 darauf hinwies, daß die Strukturen der Faltengebirge als Abbild von Bewegungsvorgängen im tieferen Untergrund besser verstanden werden können als durch die Annahme der Kontraktion der Erde infolge ihrer allmählichen Erkaltung. Ampferer dachte an ein Abströmen der Schichten nach der Tiefe, wodurch infolge der Raumverengung die oberflächennahen Schichten gefaltet und in Decken übereinander gestapelt werden. Diese Vorstellungen führten zum Begriff der „Verschluckungszone“. Während Ampferer unter dem Eindruck der strikten Ablehnung seiner Gedankengänge durch die großen Alpengeologen seiner Zeit resignierte, entwickelte Kraus die Unterströmungslehre selbständig weiter. Mit unermüdlichem Fleiß setzte er Baustein auf Baustein, um seinen geotektonischen Hypothesen zum Durchbruch zu verhelfen. In fünf Büchern hat er, von den Alpen ausgehend, alle Gebirge der Erde in seine Betrachtungen einbezogen und mit einer Darstellung der möglichen Entstehung der Kontinente und Ozeane vollendet. Kraus deutet die Alpen als Doppelorogen, mit einer Verschluckungszone unter den nördlichen und einer zweiten unter den südlichen Kalkalpen. Es mag sein, daß Kraus das Ausmaß der Horizontalverschiebungen in den Alpen unterschätzt hat. Der Grundgedanke der Unterströmungslehre, die den Motor der Gebirgsbildung in den Bereich des oberen Erdmantels verlegt, ist aber ohne Zweifel richtig und wird auch von den Geophysikern geteilt.

Als ein im Felde arbeitender Geologe hat Kraus 5 Kartenblätter im Allgäu aufgenommen. Die Arbeiten über die Flysch- und Molassezone dieses Gebietes beruhen auf diesen Kartierungen. Weitere Felduntersuchungen wurden von Kraus in der Schweiz, in Marokko und in Anatolien durchgeführt. Seine Tätigkeit in Riga hat ihre Spuren in einer Reihe von Veröffentlichungen über das baltische Gebiet hinterlassen. Aber auch Sedimentpetrographie, Bodenkunde, Glazialgeologie und eine Reihe weiterer Teilgebiete der allgemeinen Geologie gehörten zu den Interessen des vielseitigen Forschers. In Königsberg gab er die Zeitschrift „Geologisches Archiv“ heraus. Seine großen wissenschaftlichen Leistungen wurden durch die Mitgliedschaft bei der Deutschen Akademie zu Berlin, bei der Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle und bei der Real Accademie zu Cordoba sowie durch die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der Geographischen Gesellschaft Lettlands und des Naturforscher-Vereines in Riga geehrt.

Mit Ernst Kraus verlieren die Geologischen Wissenschaften einen ihrer profiliertesten Vertreter, der in seinen Werken weiterleben wird.

H. Wiesener

Schriftverzeichnis**Bücher**

- 1936 Der Abbau der Gebirge I. (Der alpine Bauplan) Bornträger, Berlin.
 1951 Die Baugeschichte der Alpen 2 Bd. Akademieverlag, Berlin.
 — Vergleichende Baugeschichte der Gebirge. Akademieverlag, Berlin.
 1959 Entwicklungsgeschichte der Kontinente und Ozeane. Akademieverlag, Berlin.

Zeitschriftenaufsätze

(Auswahl)

- 1915 Geologie des Gebietes zwischen Ortenburg und Vilshofen an der Donau. Geognostische Jahreshefte, München, **28**, 128.
 1921 Abteilungstektonik am Nordwestrand der Vogesen. Geol. Rundsch., **12**, 52—57.
 1923 Sedimentationsrhythmen im Molassetrog des bayrischen Allgäu. Abh. d. Danziger Naturf. Ges. I., 1—25.
 — Der Abschmelzungsmechanismus des jungdiluvialen Eises. Jahrb. Preuss. Geol. Landesanst., **44**, 221.
 — Die Bodenkunde als Methode der Morphologie. Peterm. Geogr. Mitt., 1—6.
 1924 Geologische Forschungen von den Kriegsschauplätzen 1914—18, H. 1, Elsaß, Borntraeger Berlin.
 — Die Quartärtektonik Ostpreußens. Jahrb. Preuß. Geol. Landesanst., **45**, 633.
 — Geologischer Führer durch Ostpreußen. Borntraeger, Berlin.
 1926 Über die Probleme der Lettländischen Geologie. Acta univers. latv. Riga **13**, 443—455.
 — Geologische Forschungen im Allgäu. I. Molasse. Geol. Archiv, Riga IV.
 1927 Neue Spezialforschungen im Allgäu. Geol. Rundsch., **19**, 189—221, 263—298.
 — Der orogene Zyklus und seine Stadien. Centralblatt f. Min. etc. (B), 216—233.
 1928 Untersuchungen über den Krater von Ösel. Gerlands Beiträge zur Geophysik, **20**, 312—378.
 — Der geomechanische Typus der mittelrheinischen Masse und der orogene Zyklus. 14. Int. Geol. Kongreß, Madrid.
 — Westalpiner Flysch: aus: Abriß der Geologie von Bayern, M. Schuster, Pilotly und Loehle; München.
 1928 Symmetrische Styrolithen. Geol. Rundsch., **19**, 26—41.
 — Tertiär und Quartär des Ostbaltikums. aus: Die Kriegsschauplätze 1914/18 geologisch dargestellt. Borntraeger, Berlin.
 — Das Wachstum der Kontinente nach der Zyklistheorie. Geol. Rundsch. **19**, 353—386, 481—493.
 1929 Neues über die bayrischen Alpen. Mitt. Geol. Ges. Wien, **22**, 133—147.
 — Erdkrustenschwankungen in Lettland. Geogr. Raksti, Riga II., **78**.
 — Über Eisschubberge. III. Hydrologische Konferenz der Baltischen Staaten. Warszawa.
 1930 Studien zur ostbaltischen Geologie: Über rhizocorralide Bauten im ostbaltischen Devon. Über Schichtkrümmungen. Über Schwimmspuren im Sediment. Über einen atlantischen Waldtorfhorizont an der Muse. Kor. d. Naturf. Vereins, Riga, 171—195.
 Die Geschichte des Devons in Lettland. Das Profil der lettischen Senke. Salztektonik in Lettland. Der mitteldevone Gips von Dünhof (Navessala). Acta latv. Riga, 101—240.
 — Das Geologische Kartenwerk des Allgäu. 48. Ber. d. naturw. Vereins f. Schwaben und Neuburg, 1—9.
 1931 Unterströmungstheorie statt Oszillationshypothese. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., **83**, 308—326.
 — Die Alpen als Doppelorogen. Geol. Rundsch., **22**, 65—78.
 — Zur Paläogeographie des baltischen Devons. Geol. Rundsch., **22**, 51—56.

- 1932 Der bayrisch-österreichische Flysch. Geol. Landesunters., bayr. Oberbergamt, 30, 59, 69.
 — Geologie des Mittelallgäu. Neues Jahrb. f. Min. etc., Beil. Bd. (B), 69, 189—256.
- 1933 Überlegungen zur Geodynamik. Neues Jahrb. f. Min. etc., Beil. Bd. (B), 70, 393—448.
 — Die tektonischen Gegenwartsbewegungen im Ostseegebiet. IV. Hydrolog. Konf. d. Balt. Staaten, Nr. 83, Leningrad, 49.
- 1934 Die Gliederung des Baltisch-Russischen Altrotsandsteins. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 86, 213—234.
 — Die Einheit der Erdinnenkräfte. Neues Jahrb., Beil. Bd. (B), 73, 404—464.
- 1935 Über Sandsteinwülste. Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 87, 354—360.
 — Über den ultrahelvetischen Kreideflysch. Eclogae geol. Helvetiae, 28, 45—50.
- 1937 Der Bau des Devons in Lettland. Neues Jahrb. f. Min. etc. Beil. Bd. (B), 77, 321—391.
 — Kambrium und Silur in der Tiefbohrung von Dünaburg (Daugavpils). Jahrb. Preuß. Geol. Landesanst. 58, 105—134.
 — Das Längsprofil Janischki-Mitau (Jegleva) — Schlock in der lettischen Senkungszone. Korr. Bt. Naturf. Ver. Riga.
 — Das Grundwasser unter Mitau. Geologie und Bauwesen (Wien).
 — Der Aufbau der Kurischen Halbinsel. Schr. Phys. Oeok. Ges. Königsberg.
 — Die Quartär-Unterfläche in Lettland. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 89, 130—161.
 — Ausbau der Unterströmungslehre. Forschungen und Fortschritte 13, 139—140.
- 1938 Alpidische (geosynklinale) Tektonik. Geol. Jahresber. II., 212—226.
 — Baugeschichte und Erdölfragen im Tertiär Niederbayerns. Abh. Bayr. Geol. Landesunters. H. 31/32.
- 1940 Mechanische Wirkung von Wasser und Wind (aus B. Gutenberg, Handbuch der Geophysik III.).
- 1941 Ergebnisse der nordalpinen Flyschforschung. Geol. Rundsch., 32, 288—303.
 — Flysch-ähnliche Oberkreide auf den Kalkalpen. Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 93, 299—308.
- 1942 Neue Wege der nordalpinen Flyschforschung. Neues Jahrb. f. Min. etc., Beil. Bd. (B), 87, 1—243.
- 1944 Über den Flysch und den Kalkalpenbau von Oberdonau. Jahrb. d. Ver. f. Landeskunde und Heimatpflege Oberdonau, Linz, 91, 179—254.
- 1948 Stauvergiesung über der nordalpinen Narbe. Neues Jahrb. f. Min. etc., Mh. (B), 182—194.
 — Otto Ampferer. Neues Jahrb. f. Min. etc., Mh (B), 291—294.
 — Das Werk Otto Ampferers. Neues Jahrb. f. Min. etc., Mh. (B), 295—316.
 — Die Unterströmungsformen der Erdrinde. Neues Jahrb. f. Min. etc., Mh. (B), 277—290.
- 1949 Über geotektonische Leitlinien. Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 101, (B), 9—22.
 — Struktur und Relief. Neues Jahrb. f. Min., etc., Mh. (B), 109—118.
 — Die Entstehung der Inntaldecke. Neues Jahrb. f. Min. etc., Abh. (B), 90, 31—95.
 — Arealtheorie und Drifttheorie. Neues Jahrb. f. Min. etc., Mh. (B), 119—140.
- 1950 Über Hyporheon und Bathyrheon. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 102, 169—173.
 — Europäische Gebirgsbildung. Naturw. Rundsch. 289—293.
- 1951 Einführung in die Baugeschichte des Alpenvorlandes. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 102, 216—226.
- 1952 Das Mediterranean Area. Geol. en Mijnbow. N. S., 14, 297—306.
 — Eine Struktursynthese der Alpen. „Scientia“ (Asso, Italien), 299—306.
 — Zur Erklärung der westmediterranen Überschwere-Anomalie durch die Unterströmungstheorie. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 104, 317—320.
 Paläont., Mh. 295—302.

- 1952 Der Geologe Albert Heim — ein Wahrheitssucher. Naturw. Rundschau, 483—484.
 — Eine genetische Synthese der Erdrinde. „Scientia“ (Asso, Italien).
- 1954 Der Ausbau der Unterströmungs-(Subfluenz)-Theorie: Hyporheon und Bathyrheon. Int. Geol. Congr., Algier, XIII, 86—101.
 — Gedanken zur geosynklynal-tektonischen Nomenklatur. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 106, 431—438.
 — Neue Gedanken zur Entstehung der Alpen. Eclogae Geol. Helvetiae, 47, 61—75.
- 1955 Theorie de la genèse de l'écorce terrestre. „Scientia“ (Asso, Italien).
 — Über die jüngsten Bewegungstendenzen der Alpen. Geol. Rundsch. 43, 108—138.
 — Die Zweigliederung der südbayrischen Würmeiszeit durch eine Innerwürm-Verwitterungsperiode. Eiszeit und Gegenwart, 6, 75—95.
 — Über die Strukturen der orokinetischen Narbenzone. Geol. Ges. Wien, 48, 113—128.
- 1956 Zur Kenntnis der Orogenese Anatoliens. Berg. u. Hüttenm. Mh., 101, 25—26.
 — Zum Verankerungs-Problem der kalkalpinen Decken im Bereich des Wetterstein-Gebirges. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., 108, 141—155.
 — Ein geologisches Gesamtprofil durch die Gebirge Anatoliens. Trabzon-Urfa Harran, MTA, Ankara.
- 1957 Über das Tektorelief und Abtragungsrelief in Geosynklinalen. Peterm. Geogr. Mitt., Ergänzungsh. 262, 33—41.
 — Die orokinetische Sedimentfazies, ein Hilfsmittel der Baugeschichte (Tektohistorie). Int. Geol. Congr. Mexico, V., 3—15.
- 1958 Die Orogene Ostanatoliens und ihre Schubweiten. Bull. MTA, Ankara, 51.
 — Fünfzig Jahre Unterströmungstheorie. Zeitschr. Geologie, 7, 261—283.
- 1959 Die Geosynklinale als Mutterstätte der großen Gebirge. „Scientia“ (Asso, Italien), 1—8.
 — Über die Ungleichseitigkeit der zweiseitigen Orogene. Freiburger Forschungshefte C 57.
- 1960 Über Definition und Wesen des Orogens. Geol. Rundschau, 50, 292—298.
 — Zur Nomenklatur tektonischer Komplexe. M.-Ber. d. D. Akad. Wiss. Berlin, 564—567.
 — Das Orogen, Begriff, Bildungsweise und Erscheinungsformen. Int. Geol. Congr., Copenhagen, XVIII, 235—247.
- 1960—1962 Le Problème de l'espace en tectonique dans la région Méditerranéenne. Société géologique de France, I, 117—121.
- 1960 Beobachtungen und Gedanken zur Geologie von Sardinien und Korsika. Zeitschrift d. D. Geol. Ges., 112, 75—80.
- 1962 Über Bewegungstendenzen in der Erdrinde. D. Akad. Wiss., Kl. 1, Bergbau etc. A. V. G. Berlin, 288—303.
 — Das Gesamtbild der Alpen baugeschichtlich betrachtet. Geol. Rundschau 52, 744—754.
 — Über die Raumbeziehung zwischen dem mediterranen Gebiet und den benachbarten alpidischen Orogenen. Report of the Fifth Meeting of the Geologists of the F. P. R. of Yugoslavia, 7—13.
 — Über den Alpenrand und die Molassealpen im Allgäu. Zeitschrift d. D. Geol. Ges., 113, 501—506.
- 1962 Herr J. Büdel und die Gliederung der Würmeiszeit. Eiszeitalter und Gegenwart, 13, 227—230.
 — Gletscherschliff von Fischbach am Inn. LkdI. Forschungen H 40.
- 1963 Über das tektonische Raum-Problem, behandelt am Beispiel des ligurisch-tyrrhenischen Orogens. Geol. Jb. 81, 221—236, Hannover.
- 1964 Ein erstes zusammenhängendes Pleistozänprofil im Süden von München. Eiszeitalter und Gegenwart, 15, 123—163.
 — Interstadiale Würmböden in Südbayern. Eiszeitalter und Gegenwart, 12, 43—59.

- 1964 Strukturgeschichte und Antlitz der Erdrinde als Folge subkrustaler Massenverlagerungen. Ber. d. Geol. Ges., DDR, 9, 85—108.
- 1965 Flyschprobleme im Allgäu. Max-Richter-Festschrift, Clausthal-Zellerfeld. — Laurasia. Ein Beitrag zur Paläomorphologie der Erde. Nov. Act. Leopold., N. F., 30, 135—142.
- 1966 Die Landschaft um Rosenheim. Quellen u. Darst. z. Gesch. d. Staates u. Landkr., Rosenheim, 6, 1—244.
- 1967 Sedimentation und Mechanismus der Geosynklinale. N. Jb. Paläont. Mh. 3, 131—143.
- 1967 Geotektonische Entwicklung des Indischen Ozeans und des „Daches der Welt“. Mitt. Moskauer Universität, Geologie, 6, 15—23.
- Die Bodenstruktur des Indischen Ozeans und dessen Geschichte. Geol. Rundsch., 56, 373—393.
- 1968 Zur Baugeschichte der Alpen — Versuch einer analytischen und synthetischen Übersicht I und II. N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 11—31, 69—88.