

Hans Peter Eugster : 1925-1987

Autor(en): **Skippen, G. / Trommsdorff, V.**

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen
= Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie**

Band (Jahr): **68 (1988)**

Heft 2

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

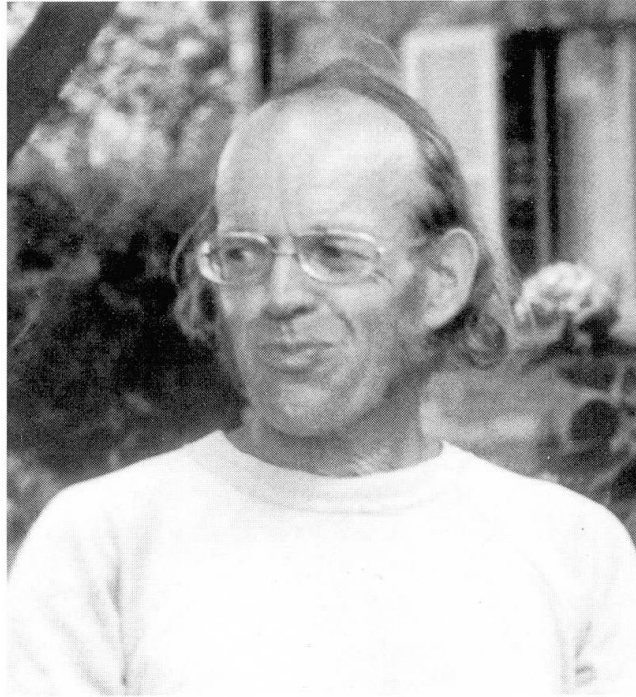
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Hans Peter Eugster

1925-1987



Mit Hans Peter Eugster haben die Erdwissenschaften einen weltweit herausragenden Forscher und Lehrer verloren, der eine ganze Generation von Petrographen und Geochemikern entscheidend prägte. Er blieb seiner Heimat stets eng verbunden, privat und durch Kontakte mit Kollegen und Schülern. Als Ratgeber und Lehrer förderte er die moderne Entwicklung unseres Fachgebietes in der Schweiz ganz wesentlich. Sein plötzlicher, viel zu früher Tod veranlasst uns auf diesem Wege, eines Freundes und Vorbildes zu gedenken.

Als Bürger von Trogen am 19. November 1925 in Landquart geboren, wuchs Hans Peter Eugster in Landquart und Chur auf, wo er 1944 die eidgenössische Maturität Typ C erwarb. Er studierte ab Herbst 1944 Naturwissenschaften und diplomierte 1948 als Ingenieur-Geologe. Unter Paul Niggli, der ihm an der ETH-Zürich wesentliche Prägungen für seine spätere Laufbahn mit auf den Weg gab, bearbeitete er die Petrographie des Aarmassiv-Ostendes. 1951

schloss er mit dem Doktorat für Naturwissenschaften ab. Während dieser Zeit arbeitete er für ein Jahr am Eidgenössischen Institut für Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch/Davos über Gefügeanalyse von Schnee und Eis. Nach Abschluss seiner Studien übersiedelte Hans Peter Eugster nach den USA. Er belegte mit grossem Erfolg Positionen als Postdoktorand am Massachusetts Institute of Technology (1951/52) und am Carnegie Geophysical Laboratory (1952/53), am selben Laboratorium (1953/58) auch als Geochemiker und Staff Member. Ab 1956 wirkte er an der John Hopkins University, Baltimore, zunächst als Lecturer, ab 1958 als Associate Professor und von 1960 bis zu seinem Tode als Professor. Zwischen 1958 und 1976 arbeitete er an Feldprojekten des U.S. Geological Survey, und seit 1970 war er auch Adjunct Professor der University of Wyoming.

Hans Peter Eugster begründete eine eigentliche Schule in Petrologie und Geochemie. Es

war die Feldbeobachtung, von welcher er sich inspirieren liess und die ihm auch sehr viel Befriedigung brachte. So hatten alle seine Arbeiten einen soliden und realen geologischen Hintergrund. Eugsters Feldinteressen betrafen grundlegende Probleme der Entstehung vieler Gesteine in der ganzen Welt, magmatische und metamorphe Gesteine in seinen Arbeiten in der Schweiz, Skarnlagerstätten in China, Sedimente im afrikanischen Grabensystem und im grossen Salzsee, Evaporitbildung in Afrika, Südamerika, den Vereinigten Staaten, insbesondere im Green River Basin und im Westen der USA oder Fluid-Gesteinsinteraktion in magmatischen und metamorphen Gesteinen der Vereinigten Staaten. Für Eugster gab es vom Standpunkt einer universellen Theorie aus gesehen keinen Unterschied zwischen Gesteinen magmatischen, sedimentären oder metamorphen Ursprungs. Diese Betrachtungsweise bildete auch den Hintergrund für seine experimentellen Arbeiten über die verschiedensten Arten von Gesteinen und deren Fluide. Er wusste sehr wohl, dass es nicht immer möglich ist, im Experiment die Natur zu reproduzieren, aber dass es möglich ist, die Natur modellmässig zu erfassen, wenn in den Experimenten die hierzu nötigen Parameter entsprechend gemessen wurden. So entwickelte er neuartige Verfahren, in welchen er Puffer aus festen Phasen benützte, um chemische Potentiale in Fluiden bei hohen Temperaturen und Drucken zu kontrollieren. Später erweiterte er seine Betrachtungsweise, indem er ionische Spezies bei der Untersuchung natürlicher und experimenteller Systeme von Lösungen miteinbezog. Es waren hauptsächlich diese Arbeiten, welche seine internationale Anerkennung als führenden Geochemiker ausmachten. Dafür wurde er im Laufe der Jahre mehrfach ausgezeichnet, so 1971 mit der Arthur Day Medal durch die Geological Society of America, 1976 mit der Goldschmidt Medal der Geochemical Society of America und schliesslich 1983 mit der Roebling Medal der Mineralogical Society of America, welche 1947 schon seinem Lehrer Paul Niggli verliehen worden war. Eugster war zudem Mitglied der US National Academy of Sciences und der American Academy of Arts and Sciences.

Hans, wie ihn seine Freunde nannten, war eine ausserordentlich vielseitige Persönlichkeit. Während aller Jahre harter Arbeit fand er immer wieder Zeit, sich seinen künstlerischen

Interessen zu widmen – er war ein ausgezeichneter Violinist und hochbegabter Maler. Immer wieder zog es ihn auch in seine alte Heimat zurück, sei es um Freunde zu besuchen, sei es zum Bergsteigen und Skifahren oder sei es um Nachhilfeunterricht in Petrologie und Geochemie an der ETH zu erteilen. Unvergesslich bleibt uns ein Terrainkurs in Adamello, wo wir nach der Kartierarbeit jeweils an einem einsamen Bergsee zusammentrafen, zum kühlenden Bad, zum Umtrunk, wofür Hans den prickelnden Spumante hervorzauberte, und zu Diskussionen, die er mit Geist und Witz bereicherte.

Gemeinsam mit zahlreichen Freunden und Kollegen aus der internationalen Geologenwelt, die ihn als Mensch und Wissenschaftler hoch schätzten, und mit einer grossen Zahl von Schülern, die ihn als begnadeten Lehrer bewunderten und respektierten, erinnern wir uns seiner in grösster Dankbarkeit.

G. Skippen, V. Trommsdorff

Veröffentlichungen von Hans Peter Eugster

- EUGSTER, H.P. (1951): Petrographische Untersuchungen im Gebiete der Val Russein. Schweiz. Min. Petr. Mitt. Bd. 31, 1-131.
- EUGSTER, H.P. (1952): Beitrag zu einer Gefügeanalyse des Schnees. Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, Hydrologie, 5. Lieferung, 64 p.
- YODER, H.S. and EUGSTER, H.P. (1955): Synthetic and natural muscovites. *Geochimica Cosmochimica Acta*, Vol. 8, No. 516, 225-280.
- EUGSTER, H.P. (1957): Heterogeneous reactions involving oxidation and reduction at high pressures and temperatures. *Journal Chem. Physics*, Vol. 26, No. 6, 1760.
- EUGSTER, H.P. (1959): Reduction and oxidation in metamorphism. In: *Research in geochemistry*, Abelson, ed., Wiley, p. 397.
- EUGSTER, H.P. and MILTON, C. (1959): Mineral Assemblages in the Green River Formation. In: *Researches in Geochemistry*, Abelson, ed., p. 118.
- EUGSTER, H.P. (1959): Spurenelemente in einigen metamorphen Gesteinen des Aarmassivs. *Ecol. geol. Helv.* 52, 421-434.
- EUGSTER, H.P. and WRIGHT, T.L. (1960): Synthetic hydrous boron micas. U.S. Geological Survey Prof. Paper 400B, B441-B442.
- EUGSTER, H.P. (1961): Recent experimental studies on stability and phase relations of hydrous iron silicates. In: *Physico-chemical problems of the formations of rocks and ores*. Sokolov, ed., Akad. Sciences USSR, Moscow, 622.
- EUGSTER, H.P. and WONES, D.R. (1962): Stability relations of the ferruginous biotite, annite. *Jour. of Petrology*, 3, 82-125.
- EUGSTER, H.P., PROSTKA, H.J. and APPLEMAN, D.E. (1962): Unit cell dimensions of natural and synthetic scapolites. *Science* 137, 3533, 853-854.

- TURNOCK, A.C. and EUGSTER, H.P. (1962): Fe-Al oxides. Phase relations below 1000°C. *Jour. of Petrology* 3, 533-565.
- EUGSTER, H.P. and WISE, W.S. (1963): Synthesis and Stability of datolite and danburite. *Schweiz. Min. Petr. Mitt.* 43, 135-152.
- FOSTER, M.D., WONES, D.R. and EUGSTER, H.P. (1963): The atomic ratio of natural ferruginous biotites with reference to «The stability relations of the ferruginous biotite, annite». *Jour. of Petrology* 4, 302-306.
- WISE, W.S. and EUGSTER, H.P. (1964): Celadonite: synthesis, thermal stability and occurrence. *American Mineralogist* 49, 1031-1083.
- EUGSTER, H.P. and SMITH, G.I. (1965): Mineral equilibria in the Searles Lake evaporites. *Jour. of Petrology* 6, 473-522.
- WONES, D.R. and EUGSTER, H.P. (1965): Stability of biotite: experiment, theory and application. *American Mineralogist* 50, 1228-1272.
- KUJAWA, F., DUNNING, C. and EUGSTER, H.P. (1965): The derivation of stable unary phase diagrams through the use of Dual networks. *Am. Jour. of Science* 263, 429-444.
- FRENCH, B.M. and EUGSTER, H.P. (1965): Experimental control of oxygen fugacities by graphite-gas equilibria. *Jour. Geophysical Research* 70, 1529-1539.
- EUGSTER, H.P. and MUNOZ, J. (1966): Ammonium micas: possible sources of atmospheric ammonia and nitrogen. *Science* 151, 3711, 683-686.
- EUGSTER, H.P. (1966): Sodium carbonate-bicarbonate minerals as indicators of P_{CO_2} . *Jour. Geophysical Research* 71, 3369-3377.
- KUJAWA F. and EUGSTER, H.P. (1966): Stability sequences and stability levels in unary system. *Am. Jour. of Science* 264, 620-642.
- EUGSTER, H.P. (1966): [review] *Petrogenesis of metamorphic rocks* by G.F. Winkler, 220 p., Springer-Verlag, New York, 1965. *American Scientist*, Dec. 1966, 456A-457A.
- HARDIE, L.A. and EUGSTER, H.P. (1966): The gypsum-anhydrite equilibrium at 1 atm. pressure. *NOGS, 2nd Salt Symposium*, Cleveland, p. 166.
- EUGSTER, H.P. (1966): Deposition of trona. *NOGS, 2nd Salt Symposium*, Cleveland, p. 165.
- EUGSTER, H.P. and SKIPPEN, G.B. (1967): Igneous and metamorphic reactions involving gas equilibria. In: *Researches in geochemistry*, vol. 2, Abelson, ed., Wiley, New York, p. 492.
- EUGSTER, H.P. (1967): Sea-water: Its history. *Encyclopedia of Oceanography*, R.W. Fairbridge, ed., Reinhold Publishing Co., 799-802.
- EUGSTER, H.P. (1967): Experimental Igneous Petrology. *Trans. Am. Geophys. Union* 48, 654-661.
- EUGSTER, H.P. (1967): Hydrous sodium silicates from Lake Magadi, Kenya: Precursors of bedded chert. *Science* 157, 3793, 1177-1180.
- JONES, B.F. and EUGSTER, H.P. (1967): Silica in alkaline brines. *Science* 158, 3806, 1310-1314.
- EUGSTER, H.P. (1967): The supernova of 1572. *Science* 158, 3800, 522.
- EUGSTER, H.P. and JONES, B.F. (1968): Gels composed of sodium-aluminum silicate, Lake Magadi, Kenya. *Science* 161, 3837, 160-163.
- TOMISAKA, T. and EUGSTER, H.P. (1968): Synthesis of the sodalite group and subsolidus equilibria in the sodalite-noselite system. *Mineralogical Journal* 5, 249-275.
- MCATEE, J.L., HOUSE, R. and EUGSTER, H.P. (1968): Magadiite from Trinity County California. *Am. Mineralogist* 53, 2061-2069.
- MUNOZ, J.L. and EUGSTER, H.P. (1969): Experimental control of fluorine reactions in hydrothermal systems. *Am. Mineralogist* 54, 943-959.
- EUGSTER, H.P. (1969): Inorganic bedded cherts from the Magadi area, Kenya. *Contr. Min. and Petrol.* 22, 1-31.
- EUGSTER, H.P. and BRADLEY, W.H. (1969): Geochemistry and paleolimnology of the trona deposits and associated authigenic minerals of the Green River formation of Wyoming. *U.S. Geological Survey Prof. Paper* 496-B, 68.
- EUGSTER, H.P. (1969): Oxygen. In: *Handbook of Geochemistry*, K.H. Wedgepohl, ed., Springer-Verlag, N. Y., p. 51.
- EUGSTER, H.P. (1970): Thermal and ionic equilibria among muscovite, K-feldspar and aluminosilicate assemblages. *Fortschr. Mineral.* 47, 106-123.
- EUGSTER, H.P. (1970): Chemistry and origin of the brines of Lake Magadi, Kenya. *Mineral Soc. America Special Publ.* 3, 215-235.
- HARDIE, L.A. and EUGSTER, H.P. (1970): The evolution of closed basin brines. *Mineral Soc. America Special Publ.* 3, 273-290.
- HARDIE, L.A. and EUGSTER, H.P. (1971): The depositional environment of marine evaporites: a case for shallow clastic accumulation. *Sedimentology* 16, 187-220.
- EUGSTER, H.P. (1971): The beginnings of experimental petrology. *Science* 173, 481-489.
- EUGSTER, H.P. (1971): Origin and deposition of trona. *Contrib. Geology Wyoming* 10, 49-55.
- EUGSTER, H.P., ALBEE, A.L., BENICE, A.E., THOMPSON, J.B. and WALDBAUM, D.R. (1972): The two-phase region and excess mixing properties of paragonite-muscovite crystalline solutions. *J. Petrol.* 13, 147-179.
- SURDAM, R.C., EUGSTER, H.P. and MARINER, R.H. (1972): Magadi-type chert in Jurassic and Eocene to Pleistocene rocks, Wyoming. *Bull. Geol. Soc. Amer.* 83, 2261-2266.
- EUGSTER, H.P. (1972): Reduction and oxidation in metamorphism (II). *24th International Geologic Congress*, Montreal 10, 3-11.
- FRANTZ, J.D. and EUGSTER, H.P. (1973): Acid-base buffers: Use of Ag + AgCl in the experimental control of solution equilibria at elevated pressures and temperatures. *Am. J. Science* 273, 268-286.
- EUGSTER, H.P. and SURDAM, R.C. (1973): Depositional environment of the Green River Formation of Wyoming: A preliminary report. *Bull. Geol. Soc. Am.* 84, 1115-1120.
- EUGSTER, H.P. and I-MING CHOU (1973): The depositional environment of Precambrian banded iron formations. *Econ. Geol.* 68, 1144-1168.
- EUGSTER, H.P. and SURDAM, R.C. (1974): Depositional environment of the Green River Formation of Wyoming: Reply. *Bull. Geol. Soc. Am.* 85, 1192.
- EUGSTER, H.P. and HARDIE, L.A. (1975): Sedimentation in an ancient playa-lake complex: The Wilkins Peak member of the Green River Formation of Wyoming. *Bull. Geol. Soc. Am.* 86, 319-334.
- I-MING CHOU and EUGSTER, H.P. (1976): Hydrother-

- mal acid-base buffers: Fugacity control and dissociation constants of HBr and HJ. *Contr. Min. Petrol.* 56, 77-100.
- WEARE, J.H., STEVENS, J.R. and EUGSTER, H.P. (1976): Diffusion metasomatism and mineral reaction zones: General principles and application to feldspar alteration. *Amer. Jour. Science* 276, 767-816.
- SURDAM, R.C. and EUGSTER, H.P. (1976): Mineral reactions in the sedimentary deposits of the Lake Magadi region, Kenya. *Geol. Soc. Amer. Bull.* 87, 1739-1752.
- EUGSTER, H.P. and HARDIE, L.A. (1976): Some further thoughts on the depositional environment of the Solifera Series of Sicily. *Erice Messinian Conference of 1975. Palermo, Mem. Soc. Geol. Italy* 16, 29-38.
- RUDERT, V., I-MING CHOU and EUGSTER, H.P. (1976): Temperature gradients in rapid-quench cold-seal pressure vessels. *Am. Min.* 61, 1012-1015.
- HALLAM, M. and EUGSTER, H.P. (1976): Ammonium silicate stability relations. *Contrib. Min. Petr.* 57, 227-244.
- JONES, B.F., EUGSTER, H.P. and RETTIG, S.L. (1977): Hydrochemistry of the Lake Magadi Basin, Kenya. *Geoch. Cosmoch. Acta* 41, 53-72.
- EUGSTER, H.P. (1977): Compositions and thermodynamics of metamorphic solutions. In: *Thermodynamics in Geology*, D.G. Fraser (ed.), 183-202, D. Reidel, Dordrecht-Holland.
- EUGSTER, H.P. and JONES, B.F. (1977): The behavior of potassium and silica during closed basin evaporation. 2nd Inter. Symp. Water-Rock Interactions, IAGC, Strasbourg (Y. Tardy, ed.), II 1-12.
- I-MING CHOU and EUGSTER, H.P. (1977): Solubility of magnetite in supercritical chloride solutions. *Am. Jour. Science* 277, 1296-1314.
- EUGSTER, H.P. and HARDIE, L.A. (1978): Saline Lakes. In: *Chemistry, Geology Physics of Lakes*, (A. Lerman, ed.), Springer-Verlag, 237-293.
- I-MING-CHOU, EUGSTER, H.P., BERNES, P. and WEARE, J.H. (1978): Diffusion of hydrogen through platinum membranes at high pressures and temperatures. *Geochim. Cosmochim. Acta* 42, 281-288.
- GUNTER, W.D. and EUGSTER, H.P. (1978): Wollastonite solubility and free energy of supercritical aqueous CaCl_2 . *Contrib. Mineral. Petrol.* 66, 271-281.
- HARDIE, L.A., SMOOT, J.P. and EUGSTER, H.P. (1978): Saline lakes and their deposits: a sedimentological approach. In: *Modern and ancient lake sediments* (Matter, Tucker, eds.) *Int. Assoc. Sedimentol. Special Paper* 2, 7-41.
- RISACHER, F. and EUGSTER, H.P. (1979): Holocene pisoliths and encrustations associated with spring-fed surface pools: Pastos Grandes, Bolivia. *Sedimentology* 26, 253-270.
- EUGSTER, H.P. and JONES, B.F. (1979): Behavior of major solutes during closed-basin brine evolution. *Am. Jour. Science* 279, 609-631.
- EUGSTER, H.P. and I-MING CHOU (1979): A model for the deposition of Cornwall-type magnetite deposits. *Econ. Geol.* 74, 763-774.
- EUGSTER, H.P. and MAGLIONE, G. (1979): Brines and evaporites of the Lake Chad Basin, Africa, *Geoch. Cosmoch. Acta* 43, 973-981.
- EUGSTER, H.P. (1980): Norman Levi Bowen, 1887-1956. *Nat. Acad. Sc. Biographical Memoirs* 52, 35-79.
- EUGSTER, H.P. (1980): Lake Magadi and its precursors. In: *Hypersaline brines and evaporitic environments* (A. Nissenbaum, ed.) Elsevier, 195-232.
- EUGSTER, H.P. (1980): Geochemistry of evaporitic lacustrine deposits. *Ann. Rev. Earth Planet. Sci.* 8, 35-63.
- HARVIE, C.E., WEARE, J.H., HARDIE, L.A. and EUGSTER, H.P. (1980): Evaporation of sea water: calculated mineral sequences. *Science* 208, 4443, 498-500.
- EUGSTER, H.P., HARVIE, C.E. and WEARE, J.H. (1980): Mineral equilibria in the six component sea water system, $\text{Na-K-Mg-Ca-SO}_4\text{-H}_2\text{O}$, at 25°C. *Geochim. Cosmochim. Acta* 44, 1335-1347.
- GUNTER, W.D. and EUGSTER, H.P. (1980): Mica-feldspar equilibria in supercritical alkali chloride solutions. *Contrib. Mineral. Petrol.* 75, 235-250.
- EUGSTER, H.P. and GUNTER, W.D. (1981): The composition of supercritical metamorphic solutions. *Bull. Mineral.* 104, 817-826.
- EUGSTER, H.P. (1981): Metamorphic solutions and reactions. In: *Chemistry and geochemistry of solutions at high temperature and pressure* (F.E. Wickmann and D.T. Richard, eds.) *Physics and Chemistry of the Earth*, 13 and 14, 461-507, Pergamon Press.
- EUGSTER, H.P. (1982): Rock-fluid Equilibrium System. In: *High-Pressure Researches in Geoscience* (W. Schreyer, ed.), 501-518.
- HARVIE, C.E., EUGSTER, H.P. and WEARE, J.H. (1982): Mineral Equilibria in the six component sea water system at 25°C. II: Compositions of the saturated solutions. *Geochim. Cosmochim. Acta* 46, 1603-1618.
- EUGSTER, H.P. and KELTS, K. (1983): Lacustrine Chemical Sediments. In: *Chemical Sedimentation and Geomorphology* (K. Pye and A. Goudie, eds.), Academic Press, London 321-368.
- MYERS, J. and EUGSTER, H.P. (1983): The system Fe-Si-O: Oxygen buffer calibrations to 1500 K. *Contrib. Mineral. Petrol.* 82, 75-90.
- MYERS, J. and EUGSTER, H.P. (1983): The system Fe-Si-O: Oxygen buffer calibrations to 1500 K. *Contrib. Mineral. Petrol.* 82, 75-90.
- EUGSTER, H.P. and ILTON, E.S. (1983): Mg-Fe fractionation in metamorphic environments. *Adv. Phys. Geoch.* vol. 3 (S. Saxena, A.B. Thompson, eds.), Springer-Verlag, 115-140.
- SPENCER, R.J., BAEDER, M.J., EUGSTER, H.P., FORESTER, R.M., GOLDHABER, M.B., JONES, B.F., KELTS, K., MCKENZIE, J., MADSEN, D.B., RETTIG, S.L., RUBIN, M. and BOWSER, C.J. (1984): Great Salt Lake, Utah. The last 30000 years. *Contrib. Mineral. Petrol.* 86, 321-334.
- EUGSTER, H.P. (1984): Geochemistry and sedimentology of marine and nonmarine evaporites. *Ecol. geol. Hel.* 77, 237-248.
- EUGSTER, H.P. (1985): Granites and hydrothermal ore deposits. A geochemical framework. *Min. Mag.* 49, 7-23.
- EUGSTER, H.P. (1985): Oil shales, evaporites and ore deposits. *Geochim. Cosmochim. Acta* 49, 619-635.

- SPENCER, R.J., EUGSTER, H.P., JONES, B.F., RETTIG, S.L. (1985): Geochemistry of Great Salt Lake, Utah. I: Hydrochemistry since 1850. *Geochim. Cosmochim. Acta* 49, 727-737.
- SPENCER, R.J., EUGSTER, H.P. and JONES, B.F. (1985): Geochemistry of Great Salt Lake, Utah. II: Pleistocene-Holocene evolution. *Geochim. Cosmochim. Acta* 49, 739-747.
- EUGSTER, H.P. and WILSON, G.A. (1985): Transport and deposition of oreforming elements in hydrothermal systems associated with granites. In: High heat production granites, hydrothermal circulation and ore genesis. *Inst. Mining Metall., London*, 87-98.
- EUGSTER, H.P. (1986): Lake Magadi, Kenya: A model for Rift Valley hydrochemistry and sedimentation? In: *Sedimentation in the African Rift System* (L.E. Frostick and R. Renaut, eds.). *Geol. Soc. Special Publ.* 23, 171-183.
- EUGSTER, H.P. (1986): Minerals in hot water. *Am. Mineral.* 71, 655-673.
- EUGSTER, H.P., I-MING CHOU and WILSON, G.A. (in press): Mineral solubility and speciation in supercritical chloride fluids. In: *Hydrothermal Experimental Techniques* (G.C. Ulmer and H.L. Barnes eds.) Chapter I.
- EUGSTER, H.P. (in press): Geochemical environment of sediment-hosted Cu-Pb-Zn deposits. *Geol. Assoc. Canada Special Paper*.
- EUGSTER, H.P. (1986): Reply to the discussion by Zbigniew Sawlowicz. *Geochim. Cosmochim. Acta* 50, 1831-1832.
- GISLASON, S.R. and EUGSTER, H.P. (in press): Meteoric water-basalt interactions. I: A field study in NE Iceland. *Geochim. Cosmochim. Acta*.
- GISLASON, S.R. and EUGSTER, H.P. (in press): Meteoric water-basalt interactions. II: A laboratory study. *Geochim. Cosmochim. Acta*.
- EUGSTER, H.P. and BAUMGARTNER, L. (1987): Mineral solubilities and speciation in supercritical metamorphic fluids. In: *Thermodynamic Modeling of Geological Materials: Minerals, Fluids and Melts*. *Mineralogical Society of America* (ed.): *Reviews in Mineralogy*, v. 17, 367-403.