

# In Memoriam Eduard Wenk (4.11.1907-19.10.2001)

Autor(en): **Trommsdorff, Volkmar**

Objektyp: **Obituary**

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

Band (Jahr): **82 (2002)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.08.2014**

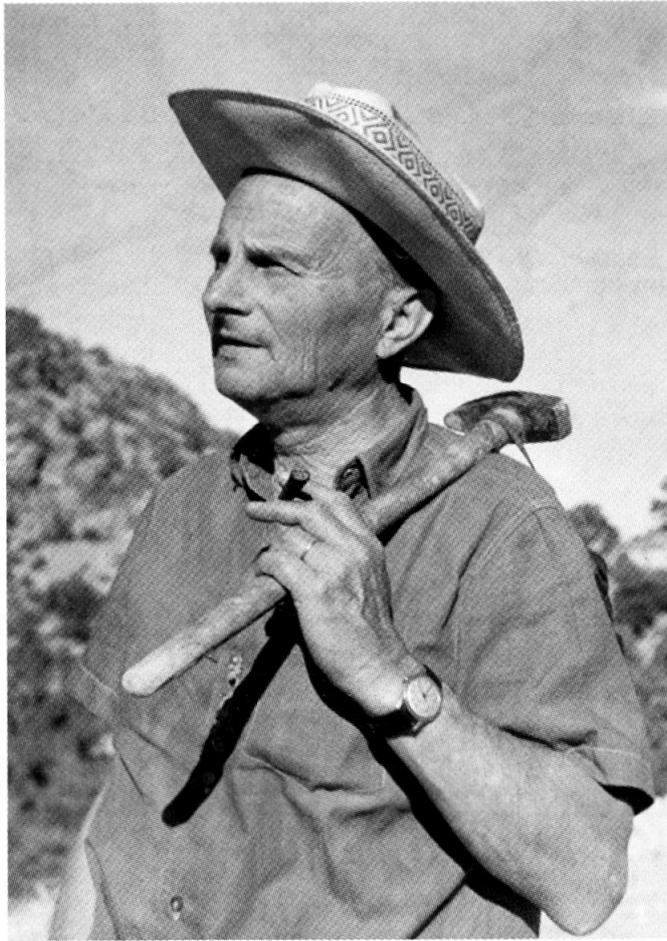
## **Nutzungsbedingungen**

Mit dem Zugriff auf den vorliegenden Inhalt gelten die Nutzungsbedingungen als akzeptiert. 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 angebotenen 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 Nutzungshinweisen und unter deren Einhaltung weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die 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.

**In Memoriam**  
**Eduard Wenk**  
**(4. 11. 1907 – 19. 10. 2001)**



Eduard Jean Louis Wenk, langjähriger Ordinarius für Mineralogie und Petrographie an der Universität Basel, war herausragender Vertreter einer Generation von Erdwissenschaftlern, welcher wir die Erkenntnis und Erforschung des heute klassischen Metamorphosehofes der Zentralalpen verdanken. Als kartierender Geologe, als Petrograph und Gefügekundler hinterlässt Wenk ein bedeutendes, in sechs Jahrzehnten entstandenes wissenschaftliches Lebenswerk, mit dem sich zukünftige Erforscher alpiner, kristalliner Gesteine auseinandersetzen werden.

Als Verfechter einer allen offenen Forschung und Kooperation hat Eduard Wenk gemeinsam mit Ernst Niggli einen bedeutenden Beitrag zu einer gesamtschweizerischen wissenschaftlichen Diskussion in den Erdwissenschaften geleistet.

Eduard Jean Louis Wenk wurde am 4. November 1907 als drittes Kind einer Lehrerfamilie in Kleinbasel geboren. Schon als Gymnasiast kaufte er sich geologische Karten und verbrachte seine Wochenenden im Jura mit Fossilien suchen und botanisieren. So war er schon früh entschlossen, Geologie zu studieren. Für die Wahl seiner

Arbeitsrichtung war eine Feldkampagne 1929 mit dem bedeutendsten kartierenden Tessinergeologen und Professor der Universität Basel, Heinrich Preiswerk, von wesentlichem Einfluss: Entgegen seinem ursprünglichen Hobby, dem Fossiliensammeln, wurde Wenk Petrologe und Mineraloge. Seine Dissertation unter Max Reinhard (1930–33) führte Eduard Wenk in die Silvretta als jüngstes Mitglied einer Vierergruppe von Doktoranden, der als weitere Albert Streckeisen, Peter Bearth und Fritz Spaenhauer angehörten. Da die Lithologie seines Arbeitsgebietes, der Nuna-Gruppe, den umgebenden schon bearbeiteten Gebieten entsprach, entschloss sich Eduard Wenk in seiner Dissertation mehr Themen allgemeiner Bedeutung zu bearbeiten, wie Gefüge und Tektonik, Mylonitisierung, Vergleich mit Gesteinen des orobischen Kristallins aber auch Plagioklasoptik. Von entscheidender Bedeutung für seine zukünftigen Forschungen sollte sich ein Studienaufenthalt 1932 erweisen, noch während der Dissertationszeit, bei Bruno Sander in Innsbruck, bei dem Eduard Wenk die Methoden der Gefügeanalyse erlernte.

Nach seiner Promotion, 1934, verbrachte Eduard Wenk einen Forschungsaufenthalt an der Universität Uppsala (1934–35) bei Prof. Helge Backlund, wo er berühmten Geologen wie Sederholm, Barth, Eskola und Wegmann begegnete und von wo aus er auch an einer ersten Grönlandexpedition teilnehmen durfte. Eine Arbeit aus der Uppsala-Zeit wurde zum Klassiker: Sie behandelte die Entstehung von Bändergneissen durch metamorphe Differentiation (1936), bei deren Bearbeitung Wenk seine gefügekundlichen Kenntnisse sehr zu Hilfe kamen.

1936–39 verbrachte Eduard Wenk als Shellgeologe in Borneo eine sehr glückliche Zeit der Feldarbeit, die er, wo immer möglich, barfuss ausübte. Im Zusammenhang mit diesen Arbeiten wurden zwei Fossilien nach Wenk benannt: Eine neogene Molluske und ein Gastropode, *Tibia Wenki* und *Barbatia Wenki*, beide aus seinem Sammlungsmaterial von der Dent Peninsula in Borneo.

1939 heiratete Eduard Wenk in Holland Martha Heussi, eine Glarnerin, die er während seiner Doktorarbeit in der Silvretta kennen gelernt hatte und die ihn unter dramatischen Umständen am Tag der deutschen Invasion in Holland besuchte. Martha Heussi stand Eduard Wenk während ihres ganzen Lebens treu zur Seite und schenkte ihm zwei Söhne.

Da der Krieg eine Rückkehr nach Borneo verunmöglichte, kam Eduard Wenk in die Schweiz zurück, wo er Aktivdienst leistete und ab 1941 regelmässig als Beauftragter der Schweizerischen Geologischen Kommission mit Kartierungsar-

beiten im Verzascatal beschäftigt war. In dieser Zeit legte Wenk den Grundstein für seiner späteren Arbeiten zur Struktur und Metamorphose der Zentralalpen.

In der Folge arbeitete Eduard Wenk als Assistent zunächst bei Paul Niggli in Zürich und später in Basel, wo er 1943 habilitierte. 1952 wurde er zum Ordinarius an der Universität Basel und Inhaber des gesetzlichen Lehrstuhls für Mineralogie und Petrographie sowie zum Direktor des gleichnamigen Instituts gewählt. Dieses Amt hatte Wenk bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1975 inne. 1959–1961 war Eduard Wenk Präsident der Schweizerischen mineralogischen und petrographischen Gesellschaft. Eduard Wenk war 1956 Dekan der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät und 1970/71 Rektor der Universität Basel.

Trotz der zahlreichen, mit dem Ordinariat verbundenen Verpflichtungen nahm sich Eduard Wenk immer genug Zeit für ausgiebige Feldarbeit, Exkursionen und Auslandsaufenthalte. In den fünfziger Jahren nahm er an insgesamt sechs Grönlandexpeditionen teil. 1966 weilte er als Gastdozent in Chandigarh (Indien). 1967 hielt er Gastvorlesungen an der University of California in Berkeley.

Mit seinen zahlreichen Schülern durchstreifte Eduard Wenk weite Bereiche der Zentralalpen. Jeder seiner über 25 Doktoranden und Assistenten musste fit im Gelände sein und neben genauer Feldbeobachtung das Schlagen und Formatieren frischer Handstücke beherrschen, ebenso wie das sorgfältige Verpacken dieser Handstücke in Zeitungspapier, nach den Methoden Backlund oder Sederholm, welche Wenk in Uppsala gelernt hatte.

Als grosser Naturliebhaber und ausserordentlich bescheidener Mensch liebte Wenk im Feld das einfache Leben. Luxus war ihm fremd. Auf Exkursionen wurde grundsätzlich gezeltet oder in einfachen Berghütten übernachtet. Selbst wenn Kühe sein Zelt zertraten oder seine geliebten Toscani-Zigarren frassen, wie auf einer Tiroler-Exkursion 1964, liess er sich nicht von seinen Gewohnheiten abbringen. Auf Exkursionen wurde auch grundsätzlich im Freien gekocht. Abends am Lagerfeuer konnte Eduard Wenk dann seine sonst geübte Zurückhaltung aufgeben und von spannenden Urwaldabenteuern aus Borneo, von Begegnungen mit Eisbären in Grönland oder von schaurigen Gewitternächten im Tessin erzählen.

Noch bis ins hohe Alter fuhr er an Wochenenden in die Südvogesen, wo er Vulkanite studierte und mittags in der schweizerischen Militärgamelle über einem Feuer Kaffee kochte.

Eduard Wenk liebte keine Konfrontationen. Was ihn bewegte, teilte er seinen Mitarbeitern

und Kollegen entweder schriftlich mit oder in seinem Kaspertheater, welches er jedes Jahr anlässlich des gemeinsamen Bern-Basel-Kolloquiums spielte und bei dem er die Ereignisse des Jahres mit teilweise ätzendem Basler Humor kommentierte. Wer mit dieser Art der Kommunikation nicht zurecht kam, hatte das Nachsehen.

Die wissenschaftlichen Arbeiten von Eduard Wenk reihen sich in logischer Folge zu einem in sich verknüpften Gesamtwerk, aus welchem verschiedene klassische Publikationen herausragen.

Geprägt durch die Reinhardtsche hohe Schule der optischen Analyse der Feldspäte widmete sich Wenk immer wieder diesem Thema. Seine Studien erbrachten fundamentale Ergebnisse über die Phasenbeziehungen und Mischungseigenschaften metamorph gebildeter Plagioklase; über Zusammenhänge zwischen Optik und Bildungstemperatur metamorpher Alkalifeldspäte und nicht zuletzt, gemeinsam mit Conrad Burri und Robert Parker, ein modernes Standardwerk (1967) über die optische Orientierung der Plagioklase.

Im Mittelpunkt der Wenk'schen Arbeiten standen jedoch grundlegende Beiträge zur Struktur und Metamorphose der Zentralalpen. Basierend auf den bei Sander erlernten Methoden der mesoskopischen und mikroskopischen Gefügeanalyse erkannte Wenk bereits 1943 das junge Alter der Kristallisation im Grundgebirge der Zentralalpen, lange bevor dies anhand radiometrischer Alterbestimmungen nachgewiesen wurde. Wenk hatte 1943 beobachtet, dass im zentralalpiner Grundgebirge mesoskopische Strukturen von der Kristallisation überprägt wurden und er zeigte 1955 in einer regionalen Arbeit über Strukturen, dass diese im kristallinen Untergrund, wie im Mesozoikum gleiche Richtungen aufweisen. Damit war der Beweis erbracht, dass die diese Strukturen überprägenden Mineralien alpinen Alters sind. 1956 folgte eine weitere fundamentale Arbeit zum Thema Zentralalpen: „Die lepontische Gneissregion und die jungen Granite der Valle deila Mera“, in der Wenk belegte, dass das Grundgebirge der Zentralalpen sich in das westliche Bergell fortsetzt und dass in diesem Gebiet Granitintrusion, Migmatitbildung in den Kernbereichen der zentralalpiner Decken und regionale Metamorphose miteinander verknüpfte Ereignisse sind. Mit diesen Arbeiten war die Grundlage geschaffen für regionale Kartierungen von Indexmineralien in den Zentralalpen. Erne erste Karte publizierte Ernst Niggli 1960. 1962 folgte eine Kartierung durch Eduard Wenk von Isograden der Metamorphose auf Basis der Anorthitgehalts von Plagioklas in Paragenese mit Calcit. Diese Untersuchungen führten

zu einer intensiven Zusammenarbeit von Petrographen und Isotopengeologen in Bern und Basel. Die Ergebnisse dieser Zusammenarbeit wurden 1967 in einem heute klassischen Band in den Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz dargestellt.

Für seine Verdienste um die geologisch-petrographische Alpenforschung wurde Eduard Wenk 1962 zum „Foreign Member of the Geological Society of London“ ernannt. Im Jahre 1973 verlieh ihm die Deutsche Mineralogische Gesellschaft die Gottlob Abraham Werner Medaille, 1978 die Deutsche Geologische Vereinigung die Steinmann Medaille. Ein Schüler von Eduard Wenk, Jean Papageorgakis, benannte 1962 ein neues Bariumsilikat aus den hochmetamorphem Marmoren von Candoglia, in der Ivreazone, mit dem Namen Wenkit.

Für jeden Bearbeiter der Zentralalpen ist das wissenschaftliche Werk von Eduard Wenk unentbehrliche Grundlage. Eduard Wenk bleibt mit seinen Arbeiten ein prominenter und dauerhafter Platz unter den grossen Alpengeologen.

Zürich, den 12. Februar 2002

*Volkmar Trommsdorff*

#### **Liste der Publikationen von Eduard Wenk** (chronologisch geordnet)

- WENK, E. (1933): Statistische Drehtischuntersuchungen an Plagioklasen rumänischer Ergussgesteine. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 13, 205–219.
- WENK, E. (1934): Beiträge zur Petrographie und Geologie des Silvretta Kristallins (Graubünden). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 14, 196–278.
- WENK, E. (1934): Der Gneiszug Pra-Puter-Nauders im Unterengadin und das Verhältnis der Umbraildecke zur Silvretta-Ötztaldecke. *Eclogae geol. Helv.* 27, 135–146.
- WENK, E. (1936): Kritik und Umdeutung der „Tektonischen Folgerungen aus Graubündner Quarzgefügediagrammen“ von H. Cloos. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 16, 183–194.
- WENK, E. (1936): Zur Genese der Bänder-Gneise von Ornö Huvud. *Bull. Geol. Inst. Upsala* 26, 53–89.
- WENK, E. (1943): Ergebnisse und Probleme von Gefügeuntersuchungen im Verzascatal (Tessin). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 23, 265–294.
- WENK, E. (1945): Die Koexistenzbeziehungen zwischen Hornblende, Biotit und Feldspäten und die Bedeutung der oszillierenden Zonarstruktur. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 25, 141–146.
- WENK, E. (1945): Kritischer Vergleich von simultan nach der Drehtisch- und der Immersions-Methode ausgeführten Anorthitbestimmungen an Plagioklasen. Diskussion der beiden Methoden. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 25, 349–382.

- WENK, E. (1946): Zur Grenzziehung zwischen pazifischen Andesiten und Basalten. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 26, 284–286.
- WENK, E. (1946): Gunong Kilabalu, der Viertausender von Borneo. *Die Alpen* 12, 333–341.
- KÜNDIG, E. und WENK, E. (1947): Dr. Rudolf Bächlin (1911–1946). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 27, 246–247.
- WELLS, M.K., BURRI, C., CADISCH, J., GUENZLER-SEIFFERT, H., HUTTENLOCHER, H.F., NIGGLI, P., RUTSCH, R., STAUB, R. und WENK, E. (1948): An account of the long field meeting held in Switzerland. *Proceedings of the Geologists' Assoc.* 59, 181–228.
- WENK, E. (1948): Beziehungen zwischen normativem und modalem Anorthitgehalt in Eruptivgesteinen und kristallinen Schiefen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 28, 380–393.
- WENK, E. (1948): Ostalpinen und penninisches Kristallin. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 28, 761–771.
- WENK, E. (1949): Die Assoziation von Radiolarienhornsteinen mit ophiolitischen Erstarrungsgesteinen als petrogenetisches Problem. *Experientia* 5, 226–232.
- WENK, E. (1949): Besprechung von: P. Niggli: Gesteine und Minerallagerstätten 1. Bd. *Experientia* 5, 1–3.
- WENK, E. (1950): Besprechung von: B. Sander: Einführung in die Gefügekunde geologischer Körper – Erster Teil. *Experientia* 6, 1–2.
- WENK, E. (1951): Bericht über die mineralogisch-petrographische Gesamtexkursion durch die Alpen. *Exkursion B1*, 28. August bis 4. September 1950. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 31, 346–347.
- WENK, E. und STRECKEISEN, A. (1951): Bericht über die geologisch-petrographische Exkursion ins östliche Graubünden (Unterengadin–Silvretta–Prätigau). 18.–25. August 1950. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 31, 330–342.
- REINHARD, M. und WENK, E. (1951): Geology of the Colony of North Borneo. *Bull. Geol. Survey Dept. British Territories Borneo* 1, 1–160. With plates + maps.
- WENK, E. und HALLER, J. (1953): Geological explorations in the Petermann Region, Western Part of Fraenkels Land, East Greenland. *Medd. Om Grønland* 111 (3), 1–48, with 2 plates.
- WENK, E. (1953): Nekrolog auf Professor Paul Niggli. *National-Zeitung Basel*, No. 25.
- WENK, E. (1953): Prinzipielles zur geologisch-tektonischen Gliederung des Penninikums im zentralen Tessin. *Eclogae geol. Helv.* 46, 9–21.
- WENK, E. (1954): Berechnung von Stoffaustauschvorgängen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 34, 309–318.
- WENK, E. (1954): Forschungen im Gebiet der Petermannspitze, Ostgrönland. *Mitt. Natf. Ges. Bern*, 11, 7–9.
- WENK, E. (1955): Eine Strukturkarte der Tessinalpen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 35, 311–319.
- WENK, E. (1955): Ergebnisse einer Rekognoszierung im Gebirgsdreieck Domodossola-Camedo-P. Porcarescio (Lepontinische Alpen). *Eclogae geol. Helv.* 48, 125–131.
- WENK, E. (1956): Alpines und ostgrönländische-kaledonisches Kristallin, ein tektono-petrogenetischer Vergleich. *Verh. Natf. Ges. Basel* 67, 75–102.
- WENK, E. (1956): Die lepontinische Gneisregion und die jungen Granite der Valle della Mera. *Eclogae geol. Helv.* 49, 252–265.
- HERZOG, P., PFANNENSTIEL, M., TRÖGER, E., VONDER-SCHMITT, L. und WENK, E. (1956): Basel-Sentheim-Lauw-Masevaux-Oberburbach-Route-Joffre-La Boutique-Hundsrück-Thann-Ribeauville. In: *Geologische und petrographische Exkursion in die Umgebung des Rheintalgrabens der Umgebung von Basel*. *Eclogae geol. Helv.* 49, 523–539.
- GLAUSER, A. und WENK, E. (1957): Über Gesetzmäßigkeiten im Verlaufe der Migrationskurven der Plagioklase (Fedorow-Methode). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 37, 180–197.
- WENK, E. (1958): Zur Systematik des linearen Parallelgefüges. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 38, 492–493.
- WENK, E. (1958): Über Diskontinuitäten in Plagioklasserien metamorphen Ursprungs. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 38, 494–498.
- GLAUSER, A. und WENK, E. (1960): Optische Orientierung und chemische Zusammensetzung einiger Hoch- und Tieftemperaturplagioklase. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 40, 40–53.
- WENK, E. (1960): Zur Analyse der Migrationskurven der Hochtemperatur-Plagioklase. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 40, 313–322.
- WENK, E. und BEARTH, P. (1960): Mineralogie und Petrographie. In: *Lehre und Forschung Univ. Basel zur Zeit der Feier ihres 500 jährigen Bestehens*. 354–358, Birkhäuser Verlag Basel.
- WENK, E. und GÜNTHER, A.W. (1960): Über metamorphe Psephite der Lebendun-Serie und der Bündnerschiefer im NW Tessin und Val d'Antigorio. Ein Diskussionsbeitrag. *Eclogae geol. Helv.* 53, 179–188.
- WENK, E. (1961): On the crystalline basement and the basal part of the pre-Cambrian Eleonore Bay Group in the southwestern part of Scoresby Sund. *Medd. Grønland* 1, 168 (1), 1–54, with 12 plates + map (E. WENK, P. STERN und J. PAPAGEORGAKIS).
- WENK, E. (1961): Tertiary of (East) Greenland. In: RAASCH, G.O. (ed.): *Geology of the Arctic*, 278–284.
- WENK, E. (1961): Neue Aspekte der Plagioklasoptik. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 41, 7–8.
- WENK, E., GRÜTTER, O. und SCHWANDER, H. (1961): Labradorit aus Plateaubasalt in Ostgrönland. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 41, 53–63.
- JÄGER, E., GEISS, J., NIGGLI, E., STRECKEISEN, A., WENK, E. und WÜTHRICH, H. (1961): Rb-Sr-Alter an Gesteinsglimmern der Schweizer Alpen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 41, 255–273.
- WENK, E. (1962): Einige Besonderheiten des unterostalpinen Kristallins im Unterengadin. *Eclogae geol. Helv.* 55, 457–460.
- WENK, E. (1962): Plagioklas als Indexmineral in den Zentralalpen. Die Paragenese Calcit-Plagioklas. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 42, 139–152.
- WENK, E. (1962): Das reaktivierte Grundgebirge der Zentralalpen. *Geol. Rundschau* 52, 754–766.
- WENK, E., CADISCH, J. und KELLERHALS, P. (1962): Bericht über die Exkursionen der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft und der Schweizerischen Mineralogisch-Petrographischen Gesellschaft ins Unterengadin Fenster und die Unterengadin Dolomiten. *Eclogae geol. Helv.* 55, 485–491.
- BURRI, C., PARKER, R.L. und WENK, E. (1962): The optical orientation of the plagioclases. *Norsk Geologisk Tidsskrift* 42, 207–214.
- WENK, E. (1963): Zur Definition von Schiefer und Gneiss. *N. Jb. Mineral. Mh.* 97–107.
- WENK, E. (1963): Klinohumit und Chondrodit in Marmoren der Tessinalpen und der Disgrazia-Gruppe. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 43, 287–293.
- WENK, E., SCHWANDER, H., HUNZIKER, J. und STERN, W. (1963): Zur Mineralchemie von Biotit in den Tessinalpen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 43, 435–463.
- TROMMSDORFF, V. und WENK, E. (1963): Diskussion eines Zwillinggefüges durch Achsenverteilungsanalyse an Quarz eines Tessinergneisses. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 43, 687–698.

- WENK, E. et TROMMSDORFF, V. (1964): Etude optique de quelques plagioclases dans les basaltes à olivine de la caldeira de Graciosa. *Comunicacoes dos Servicos Geologicos de Portugal* 48, 247–253.
- WENK, E. (1965): Labradorite from Pallavaram, near Madras. *The Indian Mineralogist* 6, 83–87.
- WENK, E. (1965): Khondalite and Stronalite. *The Indian Mineralogist* 6, 21–26.
- WENK, E., SCHWANDER, H. und WENK, H.R. (1965): Labradorit von Surtsey. *Acta Naturalia Islandica*, 2, 29 pp.
- WENK, E. und TROMMSDORFF, V. (1965): Parallelgefüge und Glimmerregelung im südöstlichen Teil der Simplongruppe. *Éclogae geol. Helv.* 58, 417–422.
- SCHWANDER, H. und WENK, E. (1965): Monazit als Kern pleochroitischer Höfe in Biotiten der Tessiner Gneisse. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 45, 797–806.
- WENK, E., WENK, H.R. und SCHWANDER, H. (1966): Monokliner Kalifeldspat aus Silikatmarmor von Cevo (Val Masino) und anderen Fundpunkten der südlichen Zentralalpen, Schweiz. *Mineral. Petrogr. Mitt.* 46, 413–419.
- WENK, E. (1967): Einige Probleme des anatektischen Unterbaues der Alpen. *Etages tectoniques, Colloque de Neuchâtel, Univ. Inst. Géol.*, 83–86.
- WENK, E. (1967): Exkursion Nr. 24: Valle Verzasca mit Routen: Bellinzona–Locarno und Locarno–Valle Maggia. *Geol. Führer der Schweiz*. Wepf & Co. Basel. 418–430.
- WENK, E., SCHWANDER, H. und TROMMSDORFF, V. (1967): Optische Orientierung zweier Anorthite aus metamorphen Gesteinen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 47, 219–224.
- WENK, E. and TROMMSDORFF, V. (1967): The optical orientation of synthetic anorthite. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 47, 213–218.
- BEARTH, P., NABHOLZ, W.K., STRECKEISEN, A. und WENK, E. (1967): Exkursion Nr. 20. Simplonpass: Brig–Domodossola. *Geol. Führer der Schweiz*. Wepf & Co. Basel. 336–349.
- BRÜCKNER, W., DE QUERVAIN, F., STEIGER, H.R. und WENK, E. (1967): Exkursion Nr. 22: Altdorf–Gottard–Bellinzona. *Geol. Führer der Schweiz*. Wepf & Co. Basel. 380–399.
- BURRI, C., PARKER, R.L. und WENK, E. (1967): Die optische Orientierung der Plagioklase. *Birkhäuser, Basel-Stuttgart*, 324 pp.
- BURRI, C., PARKER, R.L. und WENK, E., unter Mitarbeit von Wenk, H.R. (1967): Die optische Orientierung der Plagioklase. *Unterlagen und Diagramme zur Plagioklasbestimmung nach der Drehtischmethode*. 17 Bestimmungstabellen. *Birkhäuser, Basel-Stuttgart*.
- JÄGER, E., NIGGLI, E. und WENK, E. (1967): Rb–Sr Altersbestimmungen an Glimmern der Zentralalpen. *Beitr. Geol. Karte Schweiz, N.F.* 134, 1–67.
- SCHWANDER, H. und WENK, E. (1967): Studien mit der Röntgen-Mikrosonde an basischen Plagioklasen alpiner Metamorphite. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 47, 225–234.
- WENK, E. (1968): Cordierit in Val Verzasca. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 48, 455–457.
- WENK, E. (1968): Antithesis Alps – Himalayas. *Bull. Indian Geologist Assoc.* 1, 33–36.
- WENK, E., WENK, H.R. und SCHWANDER, H. (1968): Bytownite from Cape Parry, East Greenland. *Am. Mineral.* 53, 1759–1764.
- WENK, E. and KELLER, F. (1969): Isograde in Amphibolitserien der Zentralalpen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 49, 157–198.
- WENK, H.R. and WENK, E. (1969): Physical constants of Alpine rocks (density, porosity, specific heat, thermal diffusivity and conductivity). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 49, 343–357.
- WENK, E. (1970): Distribution of Al between coexisting micas in metamorphic rocks from the Central Alps. *Contrib. Mineral. Petrol.* 26, 50–61.
- WENK, E. (1970): Von Kristallen und Gesteinen. *Rektoratsrede, Basler Universitätsreden* 64, 17 pp.
- WENK, E. (1970): Zur Regionalmetamorphose und Ultrametamorphose im Lepontin. *Fortsch. Mineral.* 47, 34–51.
- WENK, H.R. and WENK, E. (1971): Corrigenda to: Physical constants of Alpine rocks (density, porosity, specific heat, thermal diffusivity and conductivity). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 49, 343–357, 1969. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 51, p. 328.
- WENK, E. (1971): Tertiary regional metamorphism and ultrametamorphism in the deep zones of the Central Alps. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 51, p. 577.
- RYBACH, L., WENK, H.R. and WENK, E. (1971): Determination of heat production rates in Alpine rocks. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 51, p. 567.
- WENK, E., HAMEURT, J., JUTEAU, T. und FLUCK, P. (1971): Bericht über die Exkursion der Schweiz. Mineralogischen und Petrographischen Gesellschaft in die Vogesen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 51, 303–315.
- WENK, E. (1972): Wie genau kann der Mensch fedoroffieren? *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 52, 564–566.
- WENK, E., GLAUSER, A. und SCHWANDER, H. (1972): Bytownit aus isländischem Olivinbasalt. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 52, 515–521.
- WENK, E., GLAUSER, A. und SCHWANDER, H. (1972): On bytownite 15085.36. In: CHAMBERLAIN, J.W. and WATKINS, C. (eds): *The Apollo 15 Lunar Samples*. Lunar Science Institute, Houston, 189–190.
- WENK, E., GLAUSER, A., SCHWANDER, H. und TROMMSDORFF, V. (1972): Twin laws, optic orientation, and composition of plagioclases from rocks 12051, 14053, and 14310. *Geochim. Cosmochim. Acta, Vol. I Suppl.* 3, 581–589. (Auch in *Lunar Sci. Inst. Contrib.* 88, 794–796.)
- WENK, E., SCHWANDER, H. und WETZEL, R. (1972): On a zoned ternary feldspar from Domadalshraun, Iceland. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 52, 373–380.
- WENK, E. (1973): Sanidin und Hochtemperatur-Andesin in karbonischem Quarzporphyr der Vogesen. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 53, 29–30.
- WENK, E. (1973): Cordierit-Drilling aus Hornfelsgneiss der Albigna (Bergell). *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 53, 31–32.
- WENK, E. (1973): Roc-Tourné-Gesetz in Andesinporphyroblast aus Glimmerschiefer im Val Masino. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 53, 27–28.
- WENK, E., SCHWANDER, H. und STERN, W. (1974): On Calcic Amphiboles and Amphibolites from the Lepontine Alps. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 54, 97–149.
- WENK, H.R., WENK, E. and WALLACE, J.H. (1974): Metamorphic mineral assemblages in pelitic rocks of the Bergell Alps. *Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt.* 54, 507–554.
- BERNOULLI, D., LAUBSCHER, H.P., TRÜMPY, R. und WENK, E. (1974): Central Alps and Jura mountains. In: SPENCER, A.M. (ed.): *Mesozoic–Cenozoic Orogenic Belts*. *Geol. Soc. London Spec. Publ.* 4, 85–108.
- STRECKEISEN, A. und WENK, E. (1974): On steep isogratic surfaces in the Simplon area. *Contrib. Mineral. Petrol.* 47, 81–95.
- WENK, E. (1975): Demonstration von gesetzmässigen mikroskopischen Verwachsungen von Andesin mit

- basischem Labradorit. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 55, 576–577.
- WENK, E. (1975): Prof. Max. Reinhard, 1882–1974. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 55, 157–162.
- WENK, E. (1975): Zur alpinen Metamorphose. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 55, 116–125.
- WENK, E. and STRECKEISEN, A. (1975): Reply to A.G. Milnes. (MILNES, A.G. (1975): On steep isogradic surfaces in the Simplon area: a discussion. Contrib. Mineral. Petrol. 53, 65–68.) Contrib. Mineral. Petrol. 53, 69–70.
- WENK, E., SCHWANDER, H., STERN, W. and WETZEL, R. (1975): On acid oligoclase in vitrophyre from Alftavik, NE-Iceland. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 55, 397–401.
- WENK, E., WENK, H.R., GLAUSER, A. and SCHWANDER, H.W. (1975): Intergrowth of andesine and labradorite in marbles of the Central Alps. Contrib. Mineral. Petrol. 53, 311–326.
- WENK, E. (1977): C-Zwillinge von Andesin in Cocco-Gneiss der Lepontinischen Alpen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 57, 175–178.
- WENK, E. (1977): Zur Verbreitung und Paragenese von gesetzmässigen mikroskopischen Verwachsungen zweier und dreier Plagioklase im Lepontin. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 57, 460–463.
- WENK, E. and WENK, H.R. (1977): An-variation and intergrowths of plagioclases in banded metamorphic rocks from Val Carecchio (Central Alps). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 57, 41–57.
- WENK, E. (1979): Bevorzugte Zusammensetzung und Variabilität der Plagioklase von Gesteinsserien der Verzasca. Neues Jahrb. Mineral. Mh. 12, 525–541.
- WENK, E. (1979): On fourlings of plagioclase twinned according to the laws albite, Ala, and albite-Ala. Am. Mineral. 64, 917–921.
- FREY, M., TROMMSDORFF, V. and WENK, E. (1980): Excursion No. VI; Alpine metamorphism of the Central Alps. In: Geology of Switzerland, Part B, ed. by Schweiz. Geol. Komm. Wepf & Co. Basel, 296–316.
- WENK, H.R., WENK, E. and CARMICHAEL, D.M. (1981): Metamorphic bathozones and bathograds; a measure of the depth of post-metamorphic uplift and erosion on the regional scale; discussion and reply. Am. J. Sci. 281, 661–668.
- WENK, E. (1982): Tonalite und Granodiorite des Cocco-Zuges. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 62, 77–84.
- WENK, E. (1983): Kristalloptik und Zusammensetzung von Bytownit-Drillingen und -Vierlingen, sowie Verwachsungen von Bytownit mit Andesin in Kalksilikatfels von Bagni Masino (Prov. Sondrio, Italien). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 63, 181–186.
- WENK, E. (1983): Mikroskopische kristallographische Verwachsungen von Oligoklas mit Andesin. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 63, 177–179.
- WENK, H.R. and WENK, E. (1983): Reply to "Comments on 'physical constants of Alpine rocks' by H.R. WENK and E. WENK" by R. C. Nolen-Hoeksema. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 63, p. 333.
- WENK, E. and WENK, H.R. (1984): Distribution of plagioclase in carbonate rocks from the Tertiary metamorphic belt of the Central Alps. Bull. Minéral. 107, 357–368.
- WENK, E., SCHWANDER, H. und STERN, W.B. (1984): Anorthit und Kalifeldspat aus Silikatmarmor in Valle d'Arbedo. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 64, 369–371.
- WENK, E. and GLAUSER, A. (1986): A new type of interpenetration twin of labradorite from East Greenland. Bulletin of the Geological Society of Denmark. 35, 25–29.
- WENK, E., SCHWANDER, H. and WENK, H.R. (1986): Alkali feldspar and coexisting plagioclase in metamorphic carbonate rocks from the Central Alps. Neues Jahrb. Mineral. Abh. 155, 89–108.
- WENK, E. (1988): Albit-Ala- und Karlsbadzwillinge in Plagioklasen aus Amphiboliten der Tessiner Alpen. Neues Jahrb. Mineral. Mh. 9, 418–422.
- AGUE, D.M., WENK, H.R. and WENK, E. (1990): Deformation microstructures and lattice orientations of plagioclase in gabbros from central Australia. Am. Geophys. Union. Geophys. Monogr. 56, 173–186.
- WENK, E., SCHWANDER, H. and WENK, H.R. (1991): Microprobe analyses of plagioclases from metamorphic carbonate rocks of the Central Alps. Eur. J. Mineral. 3, 181–191.
- WENK, E. (1992): Chemismus von Gesteinen und Mineralien der Val Verzasca. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 72, 1–10. (Auch in: Beitr. Geologie Schweiz, Kleinere Mitt. 91, 1–10).
- SCHWANDER, H. und WENK, E. (1992): Chemische Abweichungen von der Idealformel bei Plagioklas, eine Studie mit der Mikrosonde. Eur. J. Mineral. 4, 757–766.
- WENK, E. (1993): Memories of a student, comrade and colleague. In: SCHWARZENBACH, F.H. (ed.): Towards new horizons. John Haller 1927–1984. Schweiz. Stiftung für Alpine Forschungen Zürich. Verlag der Fachvereine Zürich. 22–25.
- WENK, E. (1993): Unheimliche Erlebnisse eines Geologen im Urwald von Borneo. Bull. Schweiz. Ver. Petroleum-Geol. und -Ing. 60(136), 31–37.
- WENK, E. (1994): Wie ich meinen Weg fand. Bull. Schweiz. Ver. Petroleum-Geol. und -Ing. 61(138), 67–72.

#### Geologische Karten (Schweiz):

- SPAENHAUER, F., BEARTH, P., CADISCH, J. und WENK, E. (1940): Geologischer Atlas der Schweiz. 1:50'000 vergrössert. Blatt Ardez, Nr. 14. Schweiz. Geol. Komm.
- BOESCH, H.H., CADISCH, J., HEGWEIN, W., SPAENHAUER, F. und WENK, E. (1948): Geologischer Atlas der Schweiz. 1:50'000 vergrössert. Blatt Zernez, Nr. 20. Schweiz. Geol. Komm. Mit Erläuterungen, 37 pp.
- CADISCH, J., EUGSTER, H., WENK, E., TORRICELLI, G. und BURKARD, G. (1963): Geologischer Atlas der Schweiz. 1:50'000 vergrössert. Blatt Scuol/Schuls-Tarasp, Nr. 44. Schweiz. Geol. Komm. Mit Erläuterungen (1968), 68 pp.
- BÄCHLIN, R., BIANCONI, F., CODONI, A., DAL VESCO, E., KNOBLAUCH, F., KÜNDIG, E., REINHARD, M., SPAENHAUER, F., SPICHER, A., TROMMSDORFF, V. und WENK, E. (1974): Geologischer Atlas der Schweiz. 1:25'000. Blatt Bellinzona, Nr. 66. Schweiz. Geol. Komm. Mit Erläuterungen (1981), 44 pp.
- KELLER, F., WENK, E., BIANCONI, F. und HASLER, P. (1980): Geologischer Atlas der Schweiz. 1:25'000. Blatt P. Campo Tencia, Nr. 73. Schweiz. Geol. Komm.