In Memoriam Ernst Niggli (19.9.1917-7.12.2001)

Autor(en): **Peters, Tjerk**

Objekttyp: **Obituary**

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

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

Heft 1

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

SCHWEIZ. MINERAL. PETROGR. MITT. 82, 137–141, 2002

In Memoriam

Ernst Niggli
(19. 9. 1917 – 7. 12. 2001)

Die Wahl eines Studiums, nach seiner altsprachlich-humanistischen Matura im Jahre 1936, war für Ernst Niggli – mit breiten Interessen veranlagt – nicht leicht. Seine Begeisterung für die Geologie, die er auf Exkursionen und Feldbegehungen mit Vater Paul Niggli mitbekommen hatte, liessen ihn sich für das Studium der Naturwissenschaften an der ETH Zürich und Uni Zürich entscheiden. Der ungünstigen Stellensituation im 2. Weltkrieg wegen erwarb er zunächst das Lehrerpatent, mit einer Diplomarbeit über Glazialablagerungen im Kanton Zürich. Anschliessend befasste er sich im Rahmen seiner Doktorarbeit mit der Geologie des Tavetscher Zwischenmassivs. Diese in den SMPM (Band 24) erschienene Dissertation hat bis heute nichts von ihrer Aktualität (Gotthard-Basistunnel) eingebüsst. Schon vor Beendigung seines Studiums arbeitete Ernst Niggli dann als Assistent am geophysikalischen Institut der ETHZ und entdeckte dabei unter anderem die Schwereanomalie der Ivreazone. Das fundierte Wissen über Geophysik und die Ivreazone kam in seiner späteren Forschungstätigkeit immer wieder zur Anwendung. Als kurz nach Ende des 2. Weltkrieges das Geologische Institut Leiden an die ETH Zürich gelangte auf der Suche nach einem jungen Mineralogen-Petrographen, der beim Wiederaufbau der Lehre behilflich sein sollte, wurde Ernst Niggli für diese Aufgabe vorgeschlagen.

So kam er im Jahre 1946 nach Leiden, wo – nach fünf Jahren Krieg und der solange geschlossenen Universität – zahlreiche wissensdurstige Studierende auf ihn warteten. Mit geringen Mit-

teln, viel Improvisationvermögen und grossem Einsatz hat er einen ausgezeichneten Studiengang aufgebaut. Auch die Durchführung von Exkursionen, die im Unterricht von Ernst Niggli immer eine Sonderstellung einnahmen, gelang ihm in dieser kargen Nachkriegszeit – unter solchen Umständen ein wahres Meisterstück. Nach seiner Habilitation im Jahre 1946, über die Geometrie von Ganggesteinen, ernannte man ihn bald zum "Hoogleraar" und Institutsdirektor. In der Leidener Zeit bis 1955 entstanden unter seiner Leitung eine grosse Zahl von Diplomarbeiten und Dissertationen über die unterschiedlichsten Themen, in den verschiedensten Gebirgen der Welt.

Aus familiären Gründen und um näher zu den von ihm geliebten Bergen zu rücken, hat er im Jahre 1955 den Ruf auf den Lehrstuhl in Mineralogie-Petrographie an der Universität Bern angenommen. Hier fand er ein in materieller wie auch in personeller Hinsicht sehr spärlich ausgestattetes Institut vor. Es ist ihm dann gelungen dieses Institut innerhalb von zwanzig Jahren, von einem auf fünf Ordinariate auszubauen. Früh hat er zukunftsträchtige Forschungsrichtungen erkannt und beispielsweise die Isotopengeologie und die experimentelle Petrologie in Bern etabliert. Er hat dies auf sehr kollegiale Art bewirkt, so dass seine Kollegen nicht das Gefühl hatten von ihm bevormundet zu werden. Von dieser grosszügigen Art den Fortschritt der Wissenschaft vor persönliche Ziele zu setzen, hat die ganze Erdwissenschaft der Schweiz stark profitiert. Dies umso mehr, als er in seiner Amtszeit einziger abgesandter Forschungsrat der Erdwissenschaften im Schweizerischen Nationalfonds von 1977 bis 1987 war. Lange bevor Begriffe wie "Hochschule Schweiz" aktuell wurden, hat Ernst Niggli Grundsteine gelegt für die Zusammenarbeit der Erdwissenschafter in der Schweiz, die bis anhin sogar ihre territorialen Ansprüche bei den Arbeitsgebieten in den Alpen ängstlich für sich wahrten. Ein vermittelnder Anfang bildeten die jährlichen, gemeinsamen Exkursionen und das Kolloquium mit Basel. Für das Gelingen dieser Vorhaben brauchte es sowohl die Initiative von Ernst Niggli als auch den Basler Humor von Eduard Wenk.

Ernst Nigglis ureigenstes Forschungsgebiet war die Alpine Metamorphose. Er hat aber seinen Diplomanden und Dissertanden immer eine sehr grosse Auswahl von Themen vorgelegt und ihnen bei der Ausrichtung und Durchführung der Arbeiten viel Freiheit gewährt. Diese Breite spiegelt sich auch in der thematischen Palette der von ihm geleiteten Doktorarbeiten.

Unvergesslich für die meisten seiner Schüler sind die Stunden in seiner Bibliothek im Dachstock am Hangweg 96, wo man die Dissertationsentwürfe durchdiskutiert hat. Dabei lernten die Doktoranden wissenschaftlich zu formulieren, was für sie später auch bei anderen Tätigkeiten – etwa beim Schreiben von Gutachten – von grossem Nutzen blieb. Spätestens anlässlich solcher Besprechungen mit Ernst Niggli haben wir Schüler von seinem tiefen bibliographischen Wissen profitiert. Immer wieder hat er uns damit ins Staunen versetzt. Kam man mit einem wissenschaftlichen Problem nicht klar und wandte sich in letzter Verzweiflung an Ernst Niggli, so wusste er immer einen Literaturhinweis, der einem weiter geholfen hat. Neben seinen eigenen, richtungsweisenden Arbeiten über die Alpine Metamorphose hat er kompetent die Forschungen von Kollegen im In- und Ausland über dieses Thema beeinflusst. In Anerkennung dafür hat ihm die Universität Genf den Ehrendoktor verliehen. Sehr grosse Verdienste für die Alpenforschung hatte Ernst Niggli mit dem Nationalen Forschungsprogramm : "Geologische Tiefenstruktur der Schweiz". Als Initiant und Präsident der Expertengruppe des Schweizerischen Nationalfonds hat er sich mit Haut und Haar für die Realisierung und Ausführung dieses Programms jahrelang eingesetzt. Ohne seine diplomatischen Vermittlungen zwischen den verschiedenen Forschungsgruppen wäre dieses NFP20 nie zum Abschluss gekommen. Noch heute sind seine jüngeren Kollegen daran, die Ergebnisse dieses Projekts wissenschaftlich auszuwerten.

Eine beachtliche Zahl wissenschaftlicher Gesellschaften und Kommissionen haben vom organisatorischen Talent von Ernst Niggli profitiert. Sehr viel Freude hat ihm die anspruchsvolle Aufgabe als Zentralpräsident (1977–82) der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (jetzt Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften) gemacht, die zu dieser Zeit in einer Umbruchphase stand. Weiter war er u.a. langjähriges Mitglied der Schweizerischen Geotechnischen Kommission, der Geologischen Kommission, der Geophysikalischen Kommission, der Kommission des Naturhistorischen Museums der Burgergemeinde Bern, und er präsidierte die Schweizerischen Mineralogischen und Petrographischen Gesellschaft (1965–67). Auch die Universität Bern hat sich dieses Talent zu Nutzen gemacht und Ernst Niggli Ämter übertragen, wie das Präsidium der Kreditkommission, der Verwaltungskommission und das Dekanat der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät.

Als Geschäftsleiter der Studiengesellschaft zur Nutzbarmachung Schweizerischer Metallischer und Mineralischer Rohstoffe (1957–87) hat Ernst Niggli die letzten Prospektionen nach

metallischen Rohstoffen in der Schweiz geleitet. Auch wenn die gefundenen Vorkommen von Uran nicht abgebaut wurden, können spätere Generationen darauf zurückgreifen. Dasselbe gilt für Vorkommen von Mangan und Wolfram, die er z. T. im Rahmen von Dissertationen bearbeiten liess. Die Organisation von jährlichen Exkursionen anlässlich der Generalversammlung mit Vertretern der alteingesessenen Grossindustrien hat ihm immer wieder Spass gemacht.

Die Förderung junger Wissenschafter war ihm ein tiefes Anliegen und zugleich eine seiner grössten Stärken. Im Gegensatz zu vielen seiner Kollegen hat er gerne immer wieder ein unheimlich grosses Pensum an Vorlesungen, Praktika und Exkursionen übernommen. Zu Zeiten als private Auslandreisen noch kaum im Bereich des Möglichen lagen, organisierte er jährlich eine grosse Auslandexkursion. Diese waren nicht nur für Studierende bestimmt, sondern dienten auch der Weiterbildung der Mitarbeiter und Kollegen.

Um die angehenden Wissenschafter weiter zu fördern hat er die Paul Niggli-Stiftung gegründet und sich um die Äufnung des Stiftungskapitals bemüht.

Bei vielen Schülern von Ernst Niggli ist der zündende Funke seiner Begeisterung für die wissenschaftliche Forschung hinübergesprungen. Zahlreiche ehemalige Doktoranden sind als Professoren berufen worden und verbreiten seinen Enthusiasmus für die Erforschung der Alpen und die Gesteinsmetamorphose im In- und Ausland weiter.

Sils, Februar 2002

Tjerk Peters

Liste der Publikationen von Ernst Heinrich Niggli
(chronologisch geordnet)

NIGGLI, E. (1942): Kristallographische Untersuchungen an Vitaminen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 22, 189–196.

NIGGLI, E. (1944): Das westliche Tavetscher Zwischenmassiv und der angrenzende Nordrand des Gotthardmassivs. Dissertation, Universität Zürich. Mit 1 Kartentafel. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 24, 58–301.

GASSMANN, F. und NIGGLI, E. (1944): Magnetische Untersuchungen von Eisenerzen. Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, Sils, 105–106.

GASSMANN, F., WEBER, E.K. und NIGGLI, E.(1945): Magnetische Messungen des Instituts für Geophysik der ETH im Tessin. Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, Freiburg, 118–119.

NIGGLI, E. (1946): Magnetische Messungen an der Mangan-Eisenerzlagerstätte Fianell (Val Ferrera). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 16, 92–115. Zudem in: Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, Kleinere Mitteilungen 11, 19–46.

NIGGLI, E. (1946): Neuere erdmagnetische Untersuchungen in der Schweiz. Bulletin der Vereinigung schweiz. Petroleumgeologen und Petroleumingenieure 41, 3–7.

NIGGLI, E. (1947): Über den Zusammenhang zwischen der positiven Schwereanomalie am Südfuss der Westalpen und der Gesteinszone von Ivrea. Eclogae geol. Helv. 39, 211–220.

NIGGLI, E. (1948): Zur zeitlichen Abfolge der magmatischen und metamorphosierenden Vorgänge im Gotthardmassiv. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 28, 165–177.

NIGGLI, P. und NIGGLI, E. (1948): Geophysikalische Grundlagen zur Gesteins- und Minerallagerstättenkunde. In: NIGGLI, P.: Gesteine und Minerallagerstätten. Erster Band. Birkhäuser, Basel. 540 pp.

WEBER, E.K., GASSMANN, F., NIGGLI, E. und RÖTHLISBERGER, H. (1949): Die magnetische Anomalie westlich von Locarno. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 29, 492–509.

NIGGLI, E. (1950): Geologie und Petrographie des Belledonne-Massivs (französische Alpen) im Vergleich mit den schweizerischen Zentralmassiven. Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich 95, 70–71.

NELSON, H.W. and NIGGLI, E. (1950): Röntgenologisch onderzoek van de ondoorzichtige zware fractie van enkele Nederlandse zanden. Kon. Nederl. Akad. van Wetenschappen, Amsterdam 53, 1240–1246.

BURRI, C., NIGGLI, E., VUAGNAT, M. und WENK, E. (1951): Bericht über die mineralogisch-petrographische Gesamtexkursion durch die Alpen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 31, 342–353.

NIGGLI, E. (1952): Stéréométrie et mise en place de filons. Bull. Soc. Géol. de France, série 6, 2, 215–223.

NIGGLI, P. und NIGGLI, E. (1952): Gesteine und Minerallagerstätten. Zweiter Band. Birkhäuser, Basel. 557 pp.

NIGGLI, E. (1953): Untersuchungen an Varlamoffit. Leidse Geol. Meded. Deel 17, 207–214.

NIGGLI, E. (1953): Zur Entstehung der Aplit-Pegmatitgänge im Kontakthof des Godolphin-Granites (Cornwall, England). 19ème Congrès Géol. International (Alger) 6, 35–41.

NIGGLI, E. (1953): Zur Stereometrie und Entstehung der Aplit-, Granit- und Pegmatitgänge im Gebiete von Sept-Laux (Belledonne-Massiv s.l). Leidse Geol. Meded. Deel 17, 215–236.

NIGGLI, E., OVERWEEL, C.J. and VAN DER VLERK, I.M. (1953): An x-ray crystallographical application of the fluorine-dating method of fossil bones. Proc. Kon. Nederl. Akad. Wetensch. Amsterdam 5, 538–542.

NIGGLI, E. und TOBI, A.C. (1953): Über ein Cummingtonit-Quarz-Plagioklas-Gestein als Glazialgeschiebe in Drente (Niederlande), mit einer Bemerkung über die röntgenographische Bestimmung der Amphibole. Proc. Kon. Nederl. Akad. Wetensch. Amsterdam 3, 280–284.

CADISCH, J. und NIGGLI, E. (1953): Geologie der Schweizer Alpen. Wepf & Co., Basel. 480 pp.

BRÜCKNER, W. und NIGGLI, E. (1954): Bericht über die Exkursion zum Scheidnössli bei Erstfeld, in die Urserenmulde, vom Rhonegletscher bis Andermatt und ins westliche Tavetscher Zwischenmassiv. Eclogae geol. Helv. 47, 383–401.

NIGGLI, E. (1955): De betekenis van de phasenleer voor de petrologie. Chemisch Werkblad, Deel 51, 413–415.
NIGGLI, E. (1955): Zum Vorkommen von Kalkglimmern (Margarit, Clintonit) in den Schweizer Alpen. Leidse Geol. Meded. Deel 20, 165–170.
SCHÜRMANN, H.M.E., BOT, A.C.W.C., NIGGLI, E., HOUTERMANS, F.G. and GEISS, J. (1955): Preliminary note on age determination of magmatic rocks by means of radio-activity. Geologie en Mijnbouw, New Series 17, 217–223.
NIGGLI, E. (1956): Stilpnomelan als gesteinsbildendes Mineral in den Schweizer Alpen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 36, 512–514.
NIGGLI, E., BRÜCKNER, W. und JÄGER, E. (1956): Über Vorkommen von Stilpnomelan und Alkali-Amphibol als Neubildungen der Alpidischen Metamorphose in nordhelvetischen Sedimenten am Ostende des Aarmassivs (östliche Zentralschweiz). Eclogae geol. Helv. 49, 469–480.
NIGGLI, E. und JÄGER, E. (1957): Untersuchungen an Anthoinit. Neues Jahrbuch Mineral. Abh. (Festband Schneiderhöhn) 91, 35–40.
DEUTSCH, S., PICCIOTTO, E. et NIGGLI, E. (1958): Age des halos pléochroïques des granites de Baveno et Monte Orfano. Experientia 14, 128–129.
VAN DER PLAS, L., HÜGI, TH., MLADECK, M.H. und NIGGLI, E. (1958): Chloritoid vom Hennensädel südlich Vals (nördliche Aduladecke). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 38, 237–246.
STRECKEISEN, A. und NIGGLI, E. (1958): Über einige neue Vorkommen von Stilpnomelan in den Schweizer Alpen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 38, 76–82.
DEUTSCH, S., NIGGLI, E. et PICIOTTO, E. (1959): Etude préliminaire des halos pléochroïques de quelques roches métamorphiques et éruptives du St-Gothard. Experientia 15, 214–217.
JÄGER, E., NIGGLI, E. and VAN DEN VEEN, A.H. (1959): A hydrated barium-strontium pyrochlore in a biotite rock from Panda Hill, Tanganyika. Mineral. Mag. 32, 10–25.
NIGGLI, E. (1960): Mineral-Zonen der alpinen Metamorphose in den Schweizer Alpen. 21st Intern. Geol. Congress (Copenhagen) 13, 132–138.
NIGGLI, E. (1961): Bemerkungen zur tertiären regionalen Metamorphose in den Schweizer Alpen. Neues Jahrbuch Mineral. Abh. 96, 234–235.
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, 255–272.
JÄGER, E., KEMPTER, E., NIGGLI, E. und WÜTHRICH, H.M. (1961): Biotit-Varietäten und Stilpnomelan im alpin metamorph überprägten Mittagfluh-Granit (Aarmassiv). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 41, 117–126.
FERRARA, G., HIRT, B., JÄGER, E. and NIGGLI, E. (1962): Rb–Sr und U–Pb-age determinations on the pegmatite of I Mondei and some gneisses from the neighborhood. Eclogae geol. Helv. 55, 443–450.
GRAESER, S., NIGGLI, E. und STALDER, H.A. (1963): Morphologische Studien an einem grösseren Titanit-Fund südlich Gletsch. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 43, 367–384.
HÜGI, T., NIGGLI, E., NOWACKI, W. und STALDER, H.A. (1962): Bericht über die Exkursion der Schweizerischen Mineralogisch-Petrographischen Gesellschaft über den Grimselpass und ins Binnatal (Aarmassiv und Penninische Decken). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 42, 15–23.
JÄGER, E., NIGGLI, E. and BAETHGE, H. (1963): Two standard minerals, biotite and muscovite, for Rb–Sr and K–Ar age determinations: Sample Bern 4B and Bern 4M from a gneiss from Brione, Valle Verzasca (Switzerland). Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 43, 465–470.
WÜTHRICH, H. und NIGGLI, E. (1963): Die Erzlagerstätten des Bristenstockes. Urner Mineralien-Freund 5, 85–89.
JÄGER, E. und NIGGLI, E. (1964): Rubidium-Strontium-Isotopenanalysen an Mineralien und Gesteinen des Rotondogranites und ihre geologische Interpretation. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 44, 61–81.
PETERS, TJ. und NIGGLI, E. (1964): Spinellführende Pyroxenite ("Ariégite") in den Lherzolithkörpern von Lherz und Umgebung (Ariége, Pyrenäen) und der Totalp (Graubünden, Schweiz), ein Vergleich. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 44, 513–517.
NIGGLI, E. und NIGGLI, C.R. (1965): Karten der Verbreitung einiger Mineralien der alpidischen Metamorphose in den Schweizer Alpen (Stilpnomelan, Alkali-Amphibol, Chloritoid, Staurolith, Disthen, Sillimanit). Eclogae geol. Helv. 58, 335–368.
NIGGLI, E. (1966): Der Meteorit von Kangean (Indonesien). Ein Olivin-Bronzit-Chondrit. Geologie en Mijnbouw 45, 1–9.
NIGGLI, E. (1966): Die geologische Stellung der Mineralfundstellen Lengenbach. In: Die Mineralfundstelle Lengenbach im Binnatal. Jahrbuch des naturhistorischen Museums der Stadt Bern 1966–1968, 21–25.
NIGGLI, E. (1966): Dr. h.c. dipl. Ing. Hans Fehlmann. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 46, 723–726.
NIGGLI, E. (1966): Grubenmann, Johann Ulrich, Mineraloge und Petrograph. Neue deutsche Biographie 7.
NIGGLI, E. (1967): Exkursion Nr. 21 – Brig-Gletsch-Furkapass-Oberalppass-Disentis. In: Geologischer Führer der Schweiz, 2. Auflage. Wepf & Co., Basel. 362–379.
NIGGLI, E. (1967): Exkursion Nr. 38a – Ilanz-Disentis. In: Geologischer Führer der Schweiz, 2. Auflage. Wepf & Co., Basel. 781–784.
NIGGLI, E. and JÄGER, E. (1967): Geological meaning of Rb–Sr age results as studied on samples from the Central Alps. Radioactive dating and methods of low-level counting. International Atomic Energy Agency, Wien, 509–514.
BEARTH, P. und NIGGLI, E. (1967): Exkursion Nr. 20a – Domodossola-Baveno-Ornavasso-Piedimulera. In: Geologischer Führer der Schweiz, 2. Auflage. Wepf & Co., Basel. 351–361.
GRAESER, S. und NIGGLI, E. (1967): Zur Verbreitung der Phengite in den Schweizer Alpen: ein Beitrag zur Zoneographie der alpinen Metamorphose. Etages tectoniques, Colloque de Neuchâtel. 18–21 avril 1966. Edition de la Baconnière, Neuchâtel. 89–104.
JÄGER, E., NIGGLI, E. und WENK, E. (1967): Rb–Sr Altersbestimmung an Glimmern der Zentralalpen. Beiträge zur Geol. Karte der Schweiz, Neue Folge, 134, 67 pp.
NABHOLZ, W., NIGGLI, E. und WENK, E. (1967): Exkursion Nr. 23 – Lukmanierpass: Disentis-Biasca. In: Geologischer Führer der Schweiz, 2. Auflage. Wepf & Co., Basel. 400–417.
NIGGLI, E. (1968): Einführung. Symposium "Zone Ivrea–Verbano". Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 48, 3–4.
NIGGLI, E. und FREY, M. (1969): Einführung. Bern-Interlaken-Grimselpass-Lengenbach. Aufschlüsse von Disentis bis Olivone (Lukmanierpass). Die Mineralfundstelle Lengenbach im Binntal. Jahrbuch Naturhist. Museum Bern, 1966–68.
ARNOLD, A., FREY, M., GRAESER, S., NIGGLI, E., NOWACKI, W. und STEIGER, H.R. (1969, Exkursionslei-

tung): Exkursionsführer zur Nachexkursion Gotthardmassiv und Binnatal (Exkursion B2, Deutsche Mineralogische Gesellschaft, 13.–17. September 1969). Bern, 1–26.

NIGGLI, E. (1970): Alpine Metamorphose und alpine Gebirgsbildung. Fortschr. Mineral. 47, 16–26.

FREY, M. und NIGGLI, E. (1971): Illit-Kristallinität, Mineralfazien und Inkohlungsgrad. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 51, 229–234.

FREY, M. und NIGGLI, E. (1971): Untersuchungen über die Metamorphose mesozoischer Sedimentgesteine der Schweiz. Verh. Geol. Bundes-Anstalt Wien 2, 255–256.

NIGGLI, E. (1972): Magmatic history of the Alps – a short summary. Tectonophysics 13, 119–121.

NIGGLI, E. und ARNOLD, A. (1972): Exkursion der Schweiz. Mineralogischen und Petrographischen Gesellschaft ins Gotthardgebiet, 30. Sept.–2. Okt. 1972. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 52, 576–580.

FREY, M. and NIGGLI, E. (1972): Margarite, an important rock-forming mineral in regionally low-grade rocks. Die Naturwissenschaften 59, 214–215.

GYGI, R.A., JÄCKLI, H., NIGGLI, E., SCHINDLER, C. und TRÜMPY, R. (1973): Geologische Exkursion "Vom Rhein zum Gotthard" vom 26.–28. April 1973. Jahresber. Mitt. oberrhein. geol. Ver. N.F. 55, 43–72.

STALDER, H.A., DE QUERVAIN, F., NIGGLI, E. und GRAESER, S. (1973): Die Mineralfunde der Schweizer Alpen. Neubearbeitung von R.L. PARKER. Wepf & Co., Basel. 433 pp.

ZWART, H.J., NIGGLI, E., FRANK, W., PURTSCHELLER, F., SASSI, F.P., ZANETTIN, B., BORIANI, A., FREY, M., MONTRASIO, A., MOTTANA, A., POTENZA, R., SEEMANN, U., BOQUET, J., DAL PIAZ, G.V., HUNZIKER, J.C., MARTINOTTI, G., PECHER, A., SUK, M. and ZITZMANN, A. (1973): Metamorphic Map of the Alps 1:1.000.000, Sheet 17. Sub-Commission for the Cartography of the Metamorphic Belts of the World. Leiden and UNESCO Paris.

NIGGLI, E. (1974): Alpine Metamorphose von Erzvorkommen der Schweizer Alpen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 54, 595–608.

NIGGLI, E. (1974): Metamorphism and tectonics of the Alps. Mem. Soc. Geol. It. (Suppl. 2 to Vol. 13, 1974), 285–289. Published 1977.

FREY, M., HUNZIKER, J.C., FRANK, W., BOQUET, J., DAL PIAZ, G.V., JÄGER, E. and NIGGLI, E. (1974): Alpine metamorphism of the Alps – a review. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 54, 247–290.

KÜPFER, T. und NIGGLI, E. (1975): Untersuchungen an Montmilch aus der Taubenlochhöhle. Berner Höhlenforscher. Jahrbuch 1975 und 1976, 43–53.

FREY, M., JÄGER, E. und NIGGLI, E. (1976): Gesteinsmetamorphose im Bereich der Geotraverse Basel-Chiasso. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 56, 649–659.

NIGGLI, E. (1978): Erzvorkommen, Bergbau und Lagerstättenforschung in der Schweiz. Neue Zürcher Zeitung – "Forschung und Technik", 84 (12. 4. 1978). Auch erschienen in: Mitt. Bergbau Graubünden und der übrigen Schweiz 8.

NIGGLI, E. und MONN, R. (1978): Über das Vorkommen eines Minerals der Davidit-Crichtonit-Reihe in einer alpinen Zerrkluft im Tavetsch. Lapis 3(9), 22–23.

FREY, M., HUNZIKER, J.C., JÄGER, E. and NIGGLI, E. (1978): Central Alps. Metamorphic map of the Alps 1:1'000'000. Explanatory Text. Subcommission for the Cartography of the Metamorphic Belts of the World, Leiden and UNESCO Paris, Leiden/Paris. 209–224.

NIGGLI, E. and THOMPSON, J.B. (1979): Petrogenetic significance of blue opalescent quartz in metamorphic rocks. Mem. Sci. Geol. Padova 33, p. 258.

NIGGLI, E. (1980): Message de la société helvétique des sciences naturelles. Epistemologia 3, Special Issue, 7–24.

TRÜMPY, R. and NIGGLI, E. (1980): Central Alps. In: Géologie des chaînes alpines issues de la Téthys. Mémoire du B.R.G.M. 115, 295–297.

KELLER, J. und NIGGLI, E. (1980): Nekrolog Alfred Rittmann, 1893–1980. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 60, 305–309.

NIGGLI, E. (1983): Vorgeschichte und Gründung der Arbeitsgemeinschaft Lengenbach. Urner Mineralienfreund 21, 77–83.

NIGGLI, E. (1984): Museum und Universität – gesehen mit den Augen eines Erdwissenschafters. Naturhistorisches Museum Bern, Jahrbuch 1981–83, 8.

BÜCHI, E., BULETTI, M. und NIGGLI, E. (1984): Neue Aufschlüsse im schweizerischen Anteil des Schwarzwälder Grundgebirges. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 64, 49–65.

BÜCHI, E., BULETTI, M. und NIGGLI, E. (1984): Neue Aufschlüsse in den Gneisen von Laufenburg (südliches Schwarzwaldmassiv). Fortschr. Mineral. 62, 35–36.

NIGGLI, E. (1986): Notizen zur Geschichte der Erforschung der Metamorphosen in den Zentralalpen. Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitt. 66, 5–11.

WABER, N., FRIEDEN, T., HÄNNI, H.A., IFF, R. und NIGGLI, E. (1988): Zur Farbveränderung von Korunden bei Hitzebehandlung. Zeitschr. Deutsche Gemmol. Ges. 37, 57–68.