

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

**Band:** 68 (1988)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Verleihung der Paul Niggli-Medaille

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Verleihung der Paul Niggli-Medaille

Seit 1943 existiert die Paul Niggli-Stiftung für Stipendien auf den Gebieten der Mineralogie, Kristallchemie, Petrographie, Lagerstättenkunde, Geophysik und deren technischen Anwendungen. Diese von der Studiengesellschaft für die Nutzbarmachung schweizerischer Erzlagerstätten, Bern, E.G. Portland, Zürich und der Schweizerischen Sodafabrik, Zurzach während des Zweiten Weltkrieges errichtete Stiftung bezweckte die Fortbildung tüchtiger Hochschulabsolventen der beschriebenen Gebiete im Sinne der von Paul Niggli immer wieder angestrebten Förderung des akademischen Nachwuchses.

Auf Wunsch des verstorbenen Eugen Fritz-Niggli und seiner Frau, Prof. Dr. Hedi Fritz-Niggli, erfolgte die Errichtung einer «Stiftung für eine Paul Niggli-Medaille für junge schweizerische Erdwissenschaftler mit hervorragenden Leistungen». Mit der Verleihung der Paul Niggli-Medaille ist die Ausrichtung einer Anerkennungsprämie verbunden. Die beiden Stif-

ter und der Stiftungsrat der Paul Niggli-Stiftung erachteten die Integration der Paul Niggli-Medaille in der bestehenden Stiftung als sinnvoll, eine entsprechende Statutenrevision wurde durch das Eidgenössische Departement des Innern durch eine Verfügung vom 20. Mai 1988 rechtskräftig.

Das Paul Niggli-Kolloquium wurde zum Anlass genommen, die Paul Niggli-Medaille das erste Mal zu verleihen. In Zukunft erfolgt die Verleihung anlässlich der Haupttagung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Als ersten Preisträger wählte der Stiftungsrat CHRISTOPH A. HEINRICH (geb. 8. September 1953, von Thalwil, in Canberra) in Anerkennung seiner grundlegenden wissenschaftlichen Arbeiten über die petrologische Entwicklung eklogitischer Gesteine, über Hochdruckmetamorphose im allgemeinen sowie über die Geochemie hydrothermaler Arsenlösungen und damit verbundener Lagerstätten.

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

## Entgegennahme der Paul Niggli-Medaille

*Christoph A. Heinrich<sup>1</sup>*

Sehr geehrter Herr Präsident (lieber Walter!),  
verehrte Damen und Herren,

es ist eine grosse Ehre und riesige Freude für mich, heute zur Entgegennahme der Paul Niggli-Medaille vor Sie treten zu dürfen. Ich finde es grossartig, dass die Familie von Paul Niggli der Schweiz einen erdwissenschaftlichen Forschungspreis gestiftet hat, und ich möchte dem Stiftungsrat für meine Wahl zum ersten Preisträger ganz herzlich danken.

Die Ankunft von Walter Oberholzers Telex in meinem Büro in Canberra war eine Riesenüberraschung für mich. Ich bin natürlich sehr stolz auf diese grosse Auszeichnung, doch was mich wohl fast am meisten freut, ist deren Herkunft aus der Schweiz: Für mich der schönste Beweis, dass mich meine geologischen Freunde am anderen Ende der Welt noch nicht ganz aus den Augen verloren haben.

Jeder junge Wissenschaftler, dem das Glück einer solchen öffentlichen Anerkennung zukommt, fragt sich wohl: Warum gerade ich? Meine Publikationsliste ist kurz, und die wenigen Arbeiten sind, so scheint mir im Rückblick, zu einem wesentlichen Teil das Produkt meines Zusammentreffens mit Ideen und Erfahrungen anderer Leute, mit denen ich das Glück hatte, zusammen arbeiten und lernen zu dürfen.

Das ganze begann mit Mineraliensammel-Exkursionen mit meinen Eltern, und einer zunehmend interessanter werdenden Primar- und Mittelschulausbildung bei aussergewöhnlich fähigen und begeisterten Lehrern. Eine Schnupperlehre bei Walter Oberholzers Kronjuwelen bekräftigte meinen Entschluss zum Petrographie-Studium, dessen Breite – mit Biologie, Chemie, Mathematik, Physik und Erdwissenschaften – das Grundkapital meiner



*Christoph A. Heinrich*

geologischen Tätigkeit ist und bleibt. Dieses Grundstudium an der ETH Zürich und die Vielseitigkeit in den Interessen der beiden wichtigsten Lehrer meiner anschliessenden Doktoratszeit – Volkmar Trommsdorff und Alan Thompson – haben meinen Arbeitsstil bis heute wesentlich mitgeprägt. Meine erste Publikation über mafische Eklogite in amphibolitfaziellen Gneissterrains entsprang, eigentlich fast zwangsläufig, aus dem Zusammentreffen von Alans theoretischen Überlegungen mit Trommis geologischer Erfahrung und seiner Unterweisung in gezielter petrologischer Beobachtung.

Rückblickend ist mein Kontakt mit Trommis und Alans Forschungsgruppe, wenigstens indirekt, auch an meinem derzeitigen Interesse für

<sup>1</sup> Bureau of Mineral Resources, Geology and Geophysics, P.O. Box 378, Canberra, ACT 2601, Australien.

hydrothermale Erzlagerstätten schuld. Was mich seit meiner Diss-Zeit an den Erdwissenschaften besonders fasziniert hat, ist die Herausforderung, verschiedene Beobachtungen und Gesetzmässigkeiten zu einer konsistenten Interpretation eines geologischen Prozesses zusammenzuziehen. Wohl noch mehr als bei anderen geologischen Untersuchungsobjekten erfordert das Studium von Erzlagerstätten eine Kombination von geologischen, chemischen und physikalischen Disziplinen und Untersuchungsmethoden. Allerdings ist bei der Arbeit mit diesen herrlich komplexen Objekten auch die Gefahr um so grösser, dass einer, der eben kein Paul Niggli ist, zum hoffnungslosen Dilettanten in allen Fachgebieten abfällt.

Am Ende meiner petrologischen Dissertation gab jedoch der praktische Aspekt der Lagerstättenkunde für mich den Ausschlag zur Wahl dieses Tätigkeitsfeldes. Der Schweizerische Nationalfonds gab mir mit einem Stipendium – einer grossartigen und überaus freizügig gehandhabten Einrichtung – die Freiheit zur Wahl der Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) in Sydney als Einstiegspunkt in die moderne Erzlagerstättenkunde. Obwohl gut ausgerüstet mit Grundlagenkenntnissen, fehlte mir zunächst jegliche Vorstellung des realistisch Machbaren, und ein weiteres Mal war ich auf Ideen und Erfahrung von Kollegen und Freunden angewiesen. Peter Eadington schlug vor, dass die hydrothermale Lösungsschemie von Arsen und die Kristallisationsbedingungen von Arsenopyrit einen Schlüssel zur chemischen und mineralogischen Entwicklung vieler Kassiterit-Adern bergen könnte. Er hatte auch die nötige geologische Erfahrung, um ein geeignetes Studienobjekt für mich auszuwählen. Aus dieser allgemeinen Untersuchung ergab sich dann eine praktische Erklärung für den hohen Zinn-Reichtum vieler arsenhaltiger Kassiterit-Erze.

Nach Abschluss des NF-Jahres erhielt ich einen Forschungsauftrag einer australischen Minengesellschaft, um, weiterhin an der

CSIRO, die chemischen Aspekte der riesigen Kupferlagerstätte in Mount Isa zu untersuchen. Dieses Projekt im tropischen Norden Australiens führte zu einer engen Zusammenarbeit mit Anita Andrew, die mir den Weg zur Interpretation stabiler Isotopen zeigte, und mit Ron Wilkins, der mich in die Sonnen- und Schattenseiten der Untersuchung von Flüssigkeits-Einschlüssen einweihte.

Dieser Kontrakt war recht kurz bemessen, und erst auf meiner anschliessenden und heutigen Forschungsstelle am Bureau of Mineral Resources (dem australischen geologischen Landesdienst) hatte ich die Zeit und Freiheit, die in Sydney gesammelten Daten genau zu überdenken. Meine Kollegen in Canberra, namentlich Mike Solomon und Mike Etheridge, öffneten meine Augen für eine weitere Dimension des Mount Isa-Projekts, nämlich die strukturgeologischen und hydrodynamischen Aspekte der Entstehung hydrothermalen Adern. Während meines neulichen Studienaufenthaltes in Neuseeland schliesslich öffnete mir Terry Seward die Tür zur experimentellen Hydrothermal-Geochemie einen Spalt weit.

Mineralien, Laborinstrumente und Computer sind faszinierend, doch die schönsten Gesteine hätten nur halb so viel Spass bereitet ohne meine Frau Angi und unsere beiden in Australien geborenen Kinder. Angi teilte Zeiten des Glücks mit mir, und sie hat unzählige Male ihre Wünsche meinen Interessen hintangestellt. Ihr grösster Beitrag war jedoch ein sicheres Zuhause für mich, und ihre Unterstützung während Zeiten des Zweifels und der Enttäuschung über das Dilettantentum in meiner Arbeit.

Alle diese Freunde, und viele andere, die zu nennen mir die Zeit fehlt, haben sehr handfest bei meinen kleinen Erfolgen mitgeholfen und damit zu meiner heutigen Auszeichnung beigetragen.

Darum möchte ich allen an dieser Stelle von Herzen für ihre Hilfe danken.