

## NDB-Artikel

**Hirschi, Hans** Mineraloge, Petrograph und Geologe, \* 14.8.1876 Thun (Schweiz), † 16.4.1964 Basel. (reformiert)

### Genealogie

V Niklaus (1850–94), Gerichtsbeamter, S d. Landwirts Niklaus u. d. Elisabeth Luginbühl;

M Maria Emma (1844–1915), T d. Joh. Samuel Monnard u. d. Maria Rosina Amstutz;

• Anna (1867–1958), T d. Jakob Geiger u. d. Kath. Elisabeth Meßmer.

### Leben

H. studierte an der Universität Zürich Chemie, Physik, insbesondere aber Geologie (bei →Albert Heim) und Mineralogie-Petrographie (bei →U. Grubenmann). Sein Hauptgebiet wurde die Erdölgeologie. Er war unter anderem in Borneo, Sumatra, Mexico, den USA, Neu Guinea, Siam, Iran in leitenden Stellungen oder als Experte tätig. Auf seinen Expeditionen in wenig erforschte Gebiete führte er vielfach auch petrographische und mineralogische Forschungen durch; die größte Arbeit betraf die Gesteine Niederkaliforniens.

H. wandte sich bereits vor 50 Jahren der damals ganz neuen Gesteinsradioaktivität zu. In einer grundlegenden Arbeit „Anregungen zu absoluten Altersbestimmungen radioaktiver Gesteine in der Schweiz“ (in: Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 1919) diskutierte er die Methoden und Möglichkeiten absoluter Altersbestimmungen durch Bestimmung von Uran, Thorium und radiogenem Blei in gesteinsbildenden Mineralien. Speziell schlug er dazu vor, aus den Graniten und Syeniten die radioaktiven akzessorischen Mineralien zu isolieren, was heute allgemein durchgeführt wird. Auch das Studium der pleochroitischen Höfe in Biotit um radioaktive Mineralien wie Zirkon und Orthit erschien ihm zur Altersbestimmung aussichtsreich. Er war sich auch bewußt, daß bis zur Erzielung zuverlässiger Ergebnisse noch viele Schwierigkeiten zu überwinden sein würden.

H. publizierte noch zahlreiche Arbeiten über Gehalte an Uran und Thorium von vielen Graniten der Alpen und des Schwarzwaldes und entwickelte zu Radioaktivitätsmessungen an Gesteinen geeignete Apparaturen und Methoden. Sind auch seine Verfahren heute überholt, seine Ergebnisse im einzelnen zu korrigieren, so hat er doch vieles im Prinzip richtig vorausgesehen. Auch der Radioaktivität der Gewässer wandte er sein Interesse zu. 1924-37 wirkte er als Privatdozent für Gesteinsradioaktivität an der Universität Bern.

## **Werke**

*Weitere W u. a.* Radioaktivität einiger Schweizergesteine, T. I u. II, in: Vj.schr. d. naturforsch. Ges. in Zürich 65, 1920, T. III, in: Schweizer. Mineralog. u. Petrogr. Mitt. 1, 1921;

Radioaktivität d. Intrusivgesteine d. Aarmassivs, ebd. 4,|1924, 5, 1925, 7, 1927;

Btrr. z. Petrogr. v. Baja California, Mexiko, ebd. 6-8, 1926-28, 10, 1930, 13, 1933;

Zur Petrogr. v. Nordwest-Siam, ebd. 18/19, 1938/39.

## **Literatur**

F. de Quervain, in: Schweizer. Mineralog. u. Petrogr. Mitt. 45, 1965;

Pogg. VI, VII a.

## **Autor**

Francis de Quervain

## **Empfohlene Zitierweise**

, „Hirschi, Hans“, in: Neue Deutsche Biographie 9 (1972), S. 227-228 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---