

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 97 (2014)

Artikel: "Swiss Gang" : Pioniere der Erdölexploration
Autor: Gisler, Monika
Kapitel: 2: Formationen I : die "Zürcher Schule" und eine Basler Kapazität
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095720>

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](#)

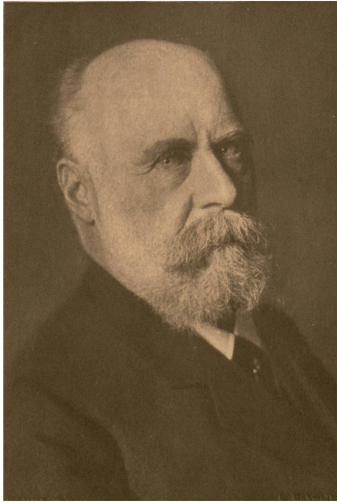
Download PDF: 26.04.2026

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



II
**FORMATIONEN I:
DIE «ZÜRCHER SCHULE» UND
EINE BASLER KAPAZITÄT**

Albert Heim, 1908.



Ulrich Grubenmann



Carl Schmidt

Die beiden Zürcher Hochschulen, die ETH und die Universität, gehören zu den ganz wenigen Europas, an denen von Anfang an getrennte Institute für Geologie und für Kristallografie-Petrografie existierten, die je von einem Ordinarius geleitet wurden. Dies wird für die Entwicklung dieser Wissenschaften als grundlegend wichtig angesehen, da damit die Anpassung an neue Anforderungen und die Einführung neuer Forschungszweige bedeutend erleichtert wurden.

Erste Lehrergeneration

Während in der Anfangszeit das Schwergewicht auf dem Gebiet der deskriptiven Mineralogie lag, verlagerte es sich unter dem Geologen Ulrich Grubenmann (1850–1924) auf die Petrografie (Gesteinskunde), mit besonderer Berücksichtigung der Gesteinsmetamorphose. Dazu gehörte es, ein gesteins- und mineralanalytisches Laboratorium anzulegen, wohl das erste seiner Art überhaupt. Damit wurde die Zürcher petrochemische Forschung eingeleitet, von der die späteren Erdölgeologen massgeblich profitieren konnten. Gerade in den Nebenfächern Petrografie, Mineralogie und Paläontologie hatte die Universität denn auch einen ausgezeichneten Ruf.

Albert Heim (1849–1937)

Wohl der bedeutendste Geologe dieser Zeit war der Zürcher Albert Heim (1849–1937). Er war der Ehepartner der ersten Schweizer Ärztin, Marie Heim-Vögtlin, und der Vater des später noch ausführlich in dieser Schrift behandelten Arnold Heim. Albert Heim erlangte 1869 sein Geologie-Diplom in Zürich

und wirkte dort zeitlebens, sowohl an der ETH (damals noch Polytechnikum) als auch an der Universität lehrend. Heims Forschungsschwerpunkte waren die Geologie der Schweiz, namentlich der östlichen und zentralen Schweizer Alpen. Er war ein Pionier vor allem auf dem Gebiet der duktilen (plastischen) Deformation von Festgesteinen, ausserdem beschäftigte er sich mit Glaziologie, fertigte geologische Panoramen und Reliefs an, baute die geologische Lehrsammlung aus und entfaltete eine umfassende Gutachtertätigkeit. Sowohl Heim als auch Grubenmann bildeten später viele zukünftige Erdölgeologen aus, waren jedoch selbst nicht in der Erdölforschung tätig.

Carl Schmidt (1862–1923)

Anders dagegen der Basler Carl Schmidt (1862–1923): Ausgebildet wurde dieser zunächst in Aarau bei Friedrich Mühlberg – auch er Vater eines erfolgreichen Erdölgeologen, Max Mühlberg. Dieser Lehrer weckte beim jungen Carl Schmidt das Interesse an der Geologie. Folgerichtig studierte er Geologie, Mineralogie und Petrografie in Genf und Strassburg, um schliesslich von 1891 bis 1923 an der Universität Basel eine Professur für Mineralogie und Geologie zu bekleiden. Hier gründete er unter anderem die «Mineralogisch-Geologische Anstalt». Schmidt beschäftigte sich zudem ausführlich mit der geologischen Kartierung der Alpen, vor allem des Simplongebiets. Noch vor 1900 erforschte er auf seinen weltweiten Reisen Erz-, Kohle- und Erdölvorkommen und war ein renommierter Geologieexperte für Tunnelprojekte.

Schmidt kannte die Arbeit als Erdölgeologe nicht nur aus theoretischer Warte, er hatte sich früh der angewandten oder praktischen Geologie zugewendet und einige Jahre als Gutachter für die Royal Dutch Petroleum Company im Ausland verbracht. Arnold Heim zählt ihn, zusammen mit Josef Erb und Hans Hirschi, dem Vertrauten von Vater und Sohn Heim, sowie Max Mühlberg (von allen wird später noch die Rede sein) zu den ersten Schweizer Erdölgeologen überhaupt. Und tatsächlich gilt Schmidt als der Geologe, der mit einer ersten Gutachter-Reise 1899 nach Süd-Sumatra, Mittel-Java und West-Borneo (Brunei) und einer zweiten 1903 nach Ost-Borneo zukünftigen Geologen «Neuland erspriesslichen und erfolgreichen Schaffens» erschloss. Fortan galt die Petroleumgeologie als eigenständige Tätigkeit.

Schmidt, Heim und Grubenmann wirkten jedoch nicht nur als Lehrer, sondern ebenso als Mentoren und Vermittler. Nicht selten gelangten zukünftige Erdöl-Geologen auf Empfehlung ihrer Lehrer an ihre erste berufliche Stelle «im Öl». Ein Beispiel dafür ist Josef Erb: Vermittelt durch Albert Heim ging dieser, erst 26-jährig, im Jahre 1900 zur Royal Dutch Petroleum Company. Dort machte er eine Karriere, die ihresgleichen sucht.