Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und

Petroleumingenieure

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und

Petroleumingenieure

Band: 2 [i.e. 3] (1936)

Heft: 9

Artikel: Ausbau des Geologiestudiums an der E.T.H.

Autor: Frei, E. / Keller, W. / Staub

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-177475

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: 10.12.2025

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

Ausbau des Geologiestudiums an der E.T.H.

Folgendes Schreiben wurde an Herrn Prof. Dr. Niggli und Herrn Prof. Dr. Staub gerichtet:

" Betr. Vorschläge zu einer Umgestaltung des Geologiestudiums an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich.

Zürich, im September 1936.

Sahr geehrter Herr Professor !

Die Vereinigung schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure (V.S.P.) hat sich in ihren Jahresversammlungen und Vorstandssitzungen zu wiederholten Malen eingehend mit dem Geologiestudium befasst.

Aus der E.T.H. und den Schweizerischen Universitäten sind im Laufe der vergangenen vier Dezennien an die 200 praktisch tätige Petroleumgeologen hervorgegangen, die zufolge ihrer gründlichen Spezialeusbildung, hauptsächlich in Tektonik und Stratigraphie, sich in den führenden Petroleumgesellschaften des Auslandes eine geachtete, ja sogar bevorzugte Stellung zu erwerben vermochten. Die V.S.P. freut sich, dies feststellen zu dürfen und betrachtet es als ihre angenehme Pflicht, an ihrer Stelle den geologischen Lehranstalten und massgebenden Behörden den Dank für den grosszügigen Ausbau der geologischen Institute und die damit ermöglichte gründliche berufliche Ausbildung auszusprechen!

In den letzten Jahren hat sich nun aber gezeigt, dass der gegenwärtige Studienplan den modernen Anforderungen der Petroloumgeologie nicht mehr in vollem Umfange Rechnung trägt und dass ein teilweiser Ausbau im Sinne einer Ergänzung durch spezielle Fächer eine Notwendigkeit geworden ist. Um die Ansichten ihrer Mitglieder gründlich kennen zu lernen, hat der Verstand denselben einen detaillierten Fragebogen zugehen lassen, der von den meisten in der Schweiz wehnenden Mitgliedern ausführlich beantwortet wurde.

Gostützt auf die eingegangenen Antworten und eine nochmelige gründliche Diskussion der genzen Sachlege enlässlich der II. Jahresversammlung um 29. August a.c. in Solothurn, beehrt sich unsere Vereinigung, Ihnen nunmehr nachfolgende Verschläge mit dem höflichen Ersuchen um wehlwellende Prüfung und Befürwertung vor dem Schweizerischen Schulret ergebenst zu unterbreiten.

Als Wogleitung für unsers Vorschläge gestatten wir uns, zunächst auf folgende praktische Erfahrungen hinzuweisen:

Die Petrolaumexploration war in nauerer Zeit gezwungen, ihre Tätigkeit in steigendem Messe in spärlich oder überhaupt nicht aufgeschlossene Gebiete zu verligen.

Die Folge war, dass sie in stats zunehmendem Masse von Untersuchungsmetheden Gebrauch machen musste, welche bis jetzt nicht zum Studienprogramm der Schweizerischen Geologen gehörte. Neben der rein geologischen Forschung gewannen in jüngster Zeit zunächst vor allem geophysikalische Explorationsmetheden ausscrordentlich an Bedeutung. Die Beurteilung in Bezug auf die Wahl und lokale Eignung des jeweiligen Verfahrens, sowie die geologische Deutung der gewonnenen Resultate, liegt naturgemäss in der Hand des Geologen. Er sollte daher nicht nur über eine theoretische, sondern auch über eine praktische Vertrautheit mit der Materie verfügen, die nicht erst während der beruflichen Tötigkeit, sondern bereits während des Studiums erlangt werden sollte.

Als weitere wichtige Neuerung ist nun in letzter Zeit die Struktur-Untersuchung durch systematisches Abbehren ausgedehnter Gebiete hinzugekommen. In Anbetracht der Kostspieligkeit dieses Verfahrens ist auch hierzu eine spezielle Verbildung technischer und wissenschaftlicher Art erforderlich. Von besonderer Wichtigkeit ist dabei die detaillierte Untersuchung der Behrkerne, wefür gründliche mikropaläentelogie- (Forzminiferen), sowie sedimentpetrographische Kenntnisse unerlässlich sind.

In sohr violen Ländern (in Urwaldgebieten ehne Ausnahme) ist der Goologe genötigt, die Kertengrundlagen für se ine geologischen Eintragungen selbst herzustellen. Eine praktische Einführung in die Vermessungskunde und Topographie durch spezielle Uebungen im Felde sellte daher nach unseren Erfahrungen ebenfalls obligatorischer Bestandteil des Studienprograms für Goologen sein.

Gastützt auf obige Richtlinien, gliedert sich unser Vorschleg in:

- A) Dringliche Erweit rungen, im Sinne eines Minimalprogramms.
- B) Withro onzub fohlanda Ergenzungen.
- C) Empfohlensworth Freif chor.

A) Dringliche Erweiterungen:

- 1. Einführung in die geophysikalischen (gravimetrischen, seismischen, magnetischen, elektrischen usw.) Explorationsmothoden, verbunden mit Uebungen, insbesondere mit Bezug auf ihre Anwendbarkeit und geologische Doutung.
- 2. Einführung in die Tochnik und Anwendung moderner Behrmethoden der Petroleungeologie.
- 5. Speziallo Einführung in die Vermessungskunde und Topographie für Goologen, insbesondere durch Uebungskurse im Folde. Räumliches Zeichnen (Blockdiagramme)
- 41 Mikropaläontologie (insbesonders Foraminiferenkunden) und Sedimentpetrographie.
- 5. Allgomoine und spezielle Petroleumgeologie. In Verbindung hierwit: Studium von Luftphotographicen in morphologischem und geologischem Sinne.

Solbstvorständlich müsston für 1 - 3 die methometischen Grundlagen geschaffen, jedoch auf das Nötigste beschränkt werden.

B) Weiters anzubofohlende Ergünzungen:

- 1. Ausgowihlte Kapitel aus der Petroleumphysik und der Petroleumehemie.
- 2. Dynamik flüssiger Körper als Ergänzung zur Toktonik.
- 3. Bodonkundliche Untersuchungen.

C) Empfohlonsworte Froif cher:

Woltfromdsprachen (Englisch, Spanisch); olementare kaufmännische Kenntnisse.

Es ist naholicgond, dass eine Erweiterung des Studienprogramms im obigen, mehr technischen Sinne durch eine entsprechende Beschneidung, resp. Streichung anderer N ben-Fächer einen gewissen Ausgleich erfahren müsste. Aus der erwähnten Rundfrage ergab sich, dass ein solcher, unserer Meinung nech, in erster Linie bei den Neben-Fächern Zoologie, Betanik, erganische Chamie, Geographie

(gowisso Kapital, wie Klimalehre etc.) und Peläontologie Angestrebt werden sollte.

Auf dor Sucho nach Witteln und Wegen zur Vorwirklichung des angestrebten Zielss, möcht n wir nicht unturlassen, auf den Vorschlag eines unserer Mitglieder hinzuweisen, der in unserem Kreise lebhafte Zustimmung fand. Hiernach hitte der Geologiestudent, der sich in Patroleumgoologio zu spezialisieren godenkt, nach, oder undittelber vor dem Abschluss der ellgemeinen Studien an der E.T.H., an die Royal School of Mining in London oder Birmingham überzudiedeln, um dort gewisse technische Spezialfächer zu studioron. Unser Gowährsmann hatte Gelegenheit, mit einem der Hauptdozenton am gonennten Institut, Prof. Illing, Fühlung zu nohmen. Prof. Illing würde derartige Bestrebungen ausdrücklich begrüssen, umsomehr, als ihm dabei auch der Gedanke an einen Austausch mit englischen Studenten, zum Zwecke tektonisch-stratigraphischer Spezialstudien in der Schweiz, vorschwebt. Der Wort eines oder zweier Semester in England läge unseres Erachtens nicht nur in der skizzierten wissenschaftlich-technischen Ausbildung, sondern ebensosehr in der für künftige Petroleumgeologen nicht zu unterschätzenden Gelegenheit, sich mit dem englischen Leben und der angelsächsischen Mentelität vortraut zu mechen; forner in der Möglichkeit der Anknüpfung wertvoller Verbindungen mit den englischen Weltfirmen der Petroleum- und Erzindustrie.

Ein anderer Vorschlag aus unserer Mitte zielt auf Verbindungen und ev. Austausch mit dem Internationalen Petroleuminstitut in Strassburg hin, das durch seine nahen Bezichungen mit dem Pechelbronner Oelf 1d besondere Vorteile bieten würde.

Wir glauben, dass die goologische-minerologische Abteilung der E.T.H. durch die vergeschlagenen Reformen werde als bis anhin den Charakter einer Montanschule gewinnen würde und dass ferner durch dieselben auch die Veraussetzungen für die Heranbildung von speziellen "Ingenieur-Geologen" grundlegend erfüllt wären. Die E.T.H. ist aber diejenige Hochschule der Schweiz, die auf Grund ihrer wissenschaftlichen und zugleich technischen Orientierung au ehesten dazu prädestiniert ist, die dargelegten Bestrebungen zu fördern und ihnen die nötigen Grundlagen zu schaffen.

Die Schweizer Petroleungeologen haben einen Weltruf zu verteidigen, den sie zuch nicht geringen Teil, direkt oder indirekt, der E.T.H. verdanken. Sie bitten daher un eine wohlwollende und umfassende Prüfung der dargelegten Vorschläge, sowie deren baldige Verwirklichung im Rahmen des öglichen, zum Nutzen einer har nwechsenden Geologen-Generation.

Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Professor, die Versicherung unserer Hochachtung!

DIE VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHE PETROLEUM-GEOLOGEN UND PETROLEUM-INGENIEURE

Für den Vorstand:

Dor Präsident:

Dor Sekravär:

(goz.) Dr. H. Froi

(goz.) Dr. W. Kullur

Auf dieses Schreiben ist dem Vorstand folgende Antwort zugekommen:

Mineralogisch-petrographisches Institut Eidg. Techn. Hochschule.

Zürich 6, 10. November 1936.

An den Vorstand der Vereinigung schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure Herrn Dr. Frei Zürich.

Hochgochrtor Herr Präsident !

In einer ersten Sitzung der Fachvertreter ist Ihre Eingabe vom September 1936 besprochen worden. Wir danken Ihnen für Ihre Bemühungen und werden uns mit den in Betracht kommenden Instanzen sofort in Verbindung setzen, damit baldmöglichst dem Grossteil Ihrer Wünsche entsprochen werden kann.

Sebald über Möglichkeiten und Umfang ergänzender Vorlesungen und Uebungen eine Abklärung erfolgt ist, werden wir Ihnen einen Vorschlag zur Reorganisation des Studiums vorlegen. Wir hoffen, im Laufe des W.S. diese Aufgabe erledigen zu können.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Für das goologische Institut: (gez.) Staub Für das mineralog.-petrogr. Institut: (gez.) Niggli