

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =  
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

**Herausgeber:** Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

**Band:** 41 (1943)

**Heft:** 5

**Vereinsnachrichten:** Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie : Protokoll der XVI.  
Hauptversammlung vom 10. April 1943 in Bern

**Autor:** Zeller, M.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 11.12.2024

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

il constate que ces derniers ont bien été adaptés au renchérissement, mais qu'ils ne donnent pas encore une base pour une rétribution suffisante de nos travaux professionnels.

Nous devrions faire tous nos efforts pour obtenir une augmentation des prix initiaux, ce qui permettra le paiement de salaires suffisants à nos employés.

Les hauts salaires dont bénéficient le personnel auxiliaire technique dans certains bureaux cantonaux et communaux de mensurations ne peuvent cependant pas servir de directive.

M. Ruh est aussi de l'avis que dans les futures conférences au sujet des tarifs, il sera nécessaire que la fixation des salaires fondamentaux reposent sur une autre base.

Se basant sur les considérations du comité de l'association des géomètres praticiens, Schärer propose comme norme pour les allocations attribuées aux fonctionnaires de bureaux privés, fr. 40.— par mois pour célibataires et fr. 60.— pour fonctionnaires mariés, supplément pour enfants fr. 15.—.

Tract. 2. Les directives établies en son temps par la Société Suisse des Géomètres pour une exécution de remaniement parcellaires, sont discutées dans tous leurs détails. Le texte subit quelques modifications dûes aux expériences acquises pour les travaux de la commission.

Ces modifications serviront de marche à suivre pour les travaux de la commission.

Tract. 3. M. Schärer, président de l'association suisse des géomètres praticiens réfère sur une organisation pratique des rapports et de la comptabilité dans la profession du géomètre. Le manque d'éléments suffisants devant servir de base à l'établissement des tarifs, surtout dans les régions montagneuses, présente de grands inconvénients. Le géomètre ne peut pas se rendre compte exactement du prix des différents travaux. Un calcul des prix exact ne peut se faire que sur la base d'un système de rapport bien organisé. Une comptabilité bien tenue est également indispensable dans chaque bureau. Schärer cite comme exemple le système de rapport qu'il a introduit dans son bureau; il engage les délégués de vouer une attention spéciale à la partie commerciale de leur entreprise. De cette façon il sera possible de nous procurer également des données nécessaires sur la durée des travaux dans l'établissement des tarifs futurs.

Le président remercie tous les participants pour leur présence et clôt la conférence à 17 h. 30.

*Sulgen*, en mars 1943.

Le secrétaire: *J. Gsell*.

## **Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie**

*Protokoll der XVI. Hauptversammlung vom 10. April 1943,  
im „Bürgerhaus“, Bern.*

Um 14.20 Uhr begrüßt der Präsident zur Eröffnung der Sitzung die anwesenden 36 Mitglieder und Gäste und entschuldigt zugleich Herrn Chef-Ing. Zölly. — Das im Januar-Heft dieser Zeitschrift erschienene *Protokoll* der außerordentlichen Hauptversammlung vom 28. November 1942 wird stillschweigend genehmigt, ebenso der *Tätigkeitsbericht*, der an gleicher Stelle publiziert ist, sowie die *Jahresrechnung* für 1942, gemäß den in Heft 3 gemachten Angaben, über die der Kassier noch einige Auskünfte gibt. Die Versammlung beschließt einstimmig, den Jahresbeitrag wie bisher auf Fr. 8.—, bzw. Fr. 30.— (für Korporativmitglieder) festzusetzen.

Der Präsident teilt sodann mit, daß unser *Kassier*, Herr Dipl. Ing. Favre statutengemäß zurücktreten muß. Er dankt ihm für die der Gesellschaft geleisteten vorzüglichen Dienste. Gemäß Antrag des Vorstandes wird an seiner Stelle einstimmig Herr *Dipl. Ing. Kobold*, Eidg. Landestopographie Bern, gewählt. Ebenso werden die bisherigen Vorstandsmitglieder *Prof. Baeschlin* und *Prof. Zeller* einstimmig bestätigt. Im Hinblick auf die Möglichkeit, daß während der nächsten Amtsperiode wiederum die internationalen Beziehungen aufgenommen werden müssen, wird von Prof. Zeller die Wiederwahl von Prof. Baeschlin als Präsident vorgeschlagen. Die Versammlung schließt sich der Auffassung an, daß die Verbindungen, die Herr Prof. Baeschlin im Ausland besitzt, uns für die Anbahnung der internationalen Zusammenarbeit außerordentlich nützlich sein werden und *bestätigt Prof. Baeschlin* durch Akklamation einstimmig *als Präsident*. Herr Direktor Schneider erinnert daran, daß vor 15 Jahren bei der Gründung der Gesellschaft dieselben Herren wie heute an deren Spitze standen, und er dankt den Prof. Baeschlin und Zeller dafür, daß sie sich wieder zur Verfügung gestellt haben. Er spricht auch darüber seine Genugtuung aus, daß wieder ein Mitglied der Eidg. Landestopographie im Vorstand tätig sein wird. — Die beiden *Rechnungsrevisoren Dr. v. Speyr* und *Dipl. Ing. Häberlin* werden einstimmig für ein weiteres Jahr im Amte bestätigt.

An *Neueintritten* sind zu verzeichnen das *Kant. Vermessungsamt Graubünden* (vertreten durch Herrn Kantonsgeometer Troeger) und Herr *Dipl. Ing. Weißmann* in Zürich. Der Präsident begrüßt die anwesenden Herren Troeger und Weißmann und heißt sie in unserer Gesellschaft willkommen. Er bittet die Anwesenden, weiterhin namentlich auch die jüngern Kollegen auf die Tätigkeit der S. G. P. aufmerksam zu machen und sie zum Eintritt aufzumuntern.

Sodann gibt der Vorsitzende bekannt, daß seit 1. Januar 1943 die Luxussteuer für Platten und Filme, die zu technischen oder wissenschaftlichen Zwecken verwendet werden, aufgehoben ist. Ferner bringt er eine *Eingabe von Prof. Imhof* zur Kenntnis betr. Namensänderung der Gesellschaft in „*Schweiz. Topographische Gesellschaft*“ mit entsprechenden Anträgen zur Statutenrevision. Der Vorstand schlägt vor, die Angelegenheit durch eine Kommission behandeln zu lassen, die später mit konkreten Vorschlägen an die Hauptversammlung gelangen wird. Die Anträge der Kommission sollen ca. zwei Monate vor der Hauptversammlung publiziert werden, damit die Mitglieder dazu Stellung nehmen können. — Herr *Kreisel* gibt seiner Genugtuung darüber Ausdruck, daß sein Gedanke wieder aufgenommen worden ist. Mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit wird auf Antrag des Präsidenten auf weitere Ausführungen von Herrn Kreisel verzichtet.

Herr Härry beantragt, die Zusammensetzung der Kommission zu gegebener Zeit in der Zeitschrift bekannt zu geben, damit allfällige Wünsche noch angebracht werden können. Die Versammlung erklärt sich mit diesem Vorgehen einverstanden. — Damit sind die Traktanden erledigt.

Nach kurzer Pause begrüßt der Präsident Herrn *Dr. Krebs* und dankt ihm, daß er sich unserer Gesellschaft zur Verfügung gestellt hat. Er heißt auch die während der Pause noch erschienenen Gäste herzlich willkommen und teilt mit, daß die Herren Bundesrat Kobelt, Nationalrat Schmidheiny, Direktor Zipfel und Prof. Buxdorf verhindert sind, unserer Einladung Folge zu leisten. (Nachträglich ist auch noch ein Dankschreiben von Herrn Prof. Oulianoff, Lausanne, eingetroffen, der ebenfalls verhindert war, an unserer Sitzung teilzunehmen.)

Vor einer Zuhörerschaft von 46 Mitgliedern und Gästen beginnt Herr Dr. Krebs seinen Vortrag, von dem er uns in liebenswürdiger Weise das folgende Autoreferat zur Verfügung gestellt hat.

*Luftbildgeologie und Luftvermessung im Dienste der Erdöl-Exploration*

Einleitend gibt der Referent zunächst einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Luftbildgeologie, deren Anfänge auf den Krieg von 1914–1918 zurückgehen. Diese Arbeitsmethode hat seither ein ständig steigendes Interesse und, besonders auf wirtschaftlichem Gebiet, eine ungeheuer ausgedehnte und vielseitige Anwendung gefunden. In Kombination mit der Ärophotogrammetrie ist sie berufen, eines der wichtigsten Hilfsmittel für den Geologen zu werden. Von geradezu unschätzbarem Werte erweist sie sich bei der Erkundung wenig bekannter und ganz unerforschter Gebiete.

Ein klassisches Beispiel hierfür bilden die ausgedehnten Kartierungsarbeiten der Nederlandsche Nieuw Guinee Petroleum Maatschappij auf Neu Guinea, welche in den Jahren 1935–1937 durchgeführt wurden. (Vergl.: An aerial survey in New Guinea, Shell Aviation News, March 1938.) Innerhalb kürzester Zeit sind dort volle 100 000 km<sup>2</sup> nahezu ganz unbekanntes, tropisches Urwaldgebietes aus der Luft photographiert und zuverlässig geologisch erkundet worden. Die Aufnahmen — durchwegs senkrecht — erfolgten streng nach den, für ärophotogrammetrische Arbeiten geltenden Grundsätzen, sodaß das ganze, außerordentlich umfangreiche Bildmaterial zu einwandfreier, photogrammetrischer Auswertung verwendet werden konnte und so eine vorzügliche Grundlage für die Ergebnisse der geologischen Bilderkundung und der späteren Feldarbeiten abgab.

Fußend auf den Prinzipien der von Dr. Helbling in Flums erstmals durchgeführten, kombinierten photogrammetrisch-geologischen Kartierung wurde für Neu Guinea eine den lokalen Umständen und Bedürfnissen weitgehend angepaßte Arbeitsweise entwickelt. Die geologische Bilderkundung erfolgte, unter grundsätzlicher Anwendung des Stereoskopes vor der Feldarbeit. Jeder Feldgeologe verfügte demnach schon bei seiner Ausreise ins Gelände über eine, wenn auch einfache, so doch zuverlässige topographische Karte und gleichzeitig über eine geologische Grundlage, welche bereits eine ganze Anzahl wertvollster Hinweise und Tatsachen verzeichnete. Diese Karten, deren Nutzen in dem unbekanntem Gelände gar nicht abzuschätzen ist, erleichterten und beschleunigten die Arbeit der Feldleute in ganz ungeahntem Maße. Im allgemeinen konnten die Arbeiten im Busch auf die genaue Aufnahme einiger Profile über die im Luftbild gefundenen „Strukturen“ beschränkt werden. Die dazwischen liegenden Gebiete konnten mit Hilfe der Ergebnisse der Bilderkundung durch Interpolation genügend genau erschlossen werden.

Die Schaffung der geodätischen Grundlagen, die Ärotriangulation und die Auswertung der benötigten Bildpunkte erfolgten, unter weitgehender Arbeitsteilung gleichzeitig mit der geologischen Bilderkundung, so daß schon drei Jahre nach Beginn der Luftaufnahmen eine allen Ansprüchen vollauf genügende Karte des riesigen Gebietes vorlag.

Eingehend erläutert der Referent sodann an der Hand von Blockdiagrammen die Art und Weise der geologischen Interpretation des Inhaltes von Luftbildern. Aus der Morphologie einer Landschaft kann auf den geologischen Bau ihres Untergrundes geschlossen werden, so daß es unter bestimmten Voraussetzungen möglich ist, eine tektonische Karte zu entwerfen noch bevor das zu untersuchende Gebiet betreten ist. Solche photogeologische Karten dürfen freilich nicht als ein Ersatz für Feldaufnahmen betrachtet werden; die Luftbildgeologie kann niemals an die Stelle der Feldgeologie treten.

Der zweistündige Vortrag löst einen begeisterten Applaus aus, und der Präsident dankt dem Referenten für seine überaus interessanten Ausführungen. Er beglückwünscht ihn, seine Vortragsaufgabe so meister-

haft gelöst zu haben und er betont, wie wichtig es ist, daß Geologe und Vermessungs-Ingenieur *zusammenarbeiten*. Er erinnert in diesem Zusammenhang an die großen Verdienste unseres Mitgliedes, Herrn *Dr. Helbling*, der diese Zusammenarbeit gefördert und überhaupt vorgeschlagen und für die großen Fortschritte der geologischen Kartierung die Wege gewiesen hat. Der Vorsitzende erwähnt weiter die ganz andern Bedingungen und Anforderungen der Extensivvermessung, die mit unsern genauen Intensivvermessungen nicht verglichen werden können. Er weist jedoch darauf hin, daß sich auch bei diesen Extensivaufgaben Dilletantismus rächt, wie das das Versagen des Multiplex für Triangulationsarbeiten gezeigt hat, eine Erkenntnis, die schon lange die Überzeugung der schweizerischen Photogrammeter war.

In der anschließenden Diskussion führt Herr *Dr. Helbling* aus, daß Dr. Krebs im Haag die Aufgabe hatte, die Geologen in die geologische Interpretation der Stereobilder einzuführen, und Dr. Fichter, der im Bureau Dr. Helbling die exakte geologische Kartierung kennengelernt hatte, hat als erster diese Methode in entsprechendem Rahmen bei der B. P. M zur Anwendung gebracht. Dr. Helbling weist auf die Möglichkeit hin, schweizerischen Geologen im Ausland Beschäftigung zu bieten, wenn sie sich mit diesen außerordentlich wirtschaftlichen Methoden vertraut machen. Von zehn Geologen, die sich im Bureau Dr. Helbling diese Methode angeeignet hatten, haben acht im Ausland entsprechende Stellen erhalten. Die geologisch-photogrammetrische Kartierung ist eine Bereicherung der Anwendungsmöglichkeiten der Photogrammetrie, die in Zukunft nach den Ausführungen von Dr. Helbling sehr große Bedeutung erlangen wird. Wesentlich dabei ist die Fähigkeit, das Gelernte entsprechend den jeweiligen Bedürfnissen und Anforderungen zu modifizieren und nach praktisch-wissenschaftlichen Grundsätzen anzuwenden.

In der weitem Diskussion, an der sich die Herren Leupin, Prof. Imhof, Lang, Direktor Schneider, Prof. Wegmann und der Vorsitzende beteiligen, wird begrüßt, daß die Zusammenarbeit von Geologe und Vermessungs-Ingenieur bereits in den Lehrplänen der E. T. H. berücksichtigt ist, indem auch die Geologie-Studenten die Möglichkeit haben, sich mit den Grundzügen der Photogrammetrie vertraut zu machen. Ferner werden die Vorteile der Benützung von Stereoaufnahmen aus dem Flugzeug für die Geländekunde, für Geographen, Geobotaniker, Historiker usw. erwähnt und vom Referenten betont, daß das Lesen von stereoskopischen Luftbildern gelernt und geübt werden muß. Als sehr wertvoll hiefür bezeichnet er die Luftbild-Lesebücher der Lufthansa. Eine Anfrage von Herrn Lang über die günstigsten Aufnahmebedingungen und über die Erfahrung mit Filmen, beantwortet der Referent dahingehend, daß womöglich der höchste Sonnenstand zu wählen sei zur Vermeidung von störenden Schatten, und daß bei Verwendung von Filmen die Behandlung bei der Entwicklung ausschlaggebend wäre.

Herr Leupin kritisiert ebenfalls die absolut unsachliche Propaganda, die bezüglich der Anwendungsmöglichkeiten des Multiplex gemacht wird, und Herr Direktor Schneider weist auf Grund der Erfahrungen der Eidg. Landestopographie darauf hin, daß sehr oft nachträglich das Aufnahmematerial noch für andere Zwecke verwendet werden muß, wie z. B. für Meliorationen, Bauprojekte usw., so daß auch die Forderung nach besten Aufnahmegeräten ganz allgemein gestellt werden muß.

In seinem Schlußwort dankt der Vorsitzende nochmals dem Referenten sowie auch allen Diskussionsrednern und schließt die Sitzung um 18.15 Uhr.

Der Sekretär: *M. Zeller.*