

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 50 (1952)

Heft: 12

Vereinsnachrichten: Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie : Protokoll der Herbstversammlung vom 25. Oktober 1952 in Bern

Autor: [s.n.]

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: 14.05.2025

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

über nordamerikanische Bewässerungen und das bekannte, gewaltige Unternehmen der Tennessee Valley versprechen interessante Einblicke in die am Beginn einer außerordentlichen Entwicklung stehenden Arbeiten auf dem Gebiet des Bewässerungswesens.

Herbstversammlung der Sektion Zürich-Schaffhausen

Die ordentliche Herbstversammlung vom 8. November 1952 im „Du Pont“, Zürich, erlebte mit einem Aufmarsch von 59 Mitgliedern einen Rekordbesuch.

Die an der Frühjahrsversammlung 1952 beschlossene *Urabstimmung betr. Arbeitsvertrag* ergab folgendes Resultat: Von 94 Mitgliedern beteiligten sich 51 (54 %) an der Abstimmung. Von diesen stimmten 38 (74 %) für den Normalarbeitsvertrag; 9 (18 %) für den Gesamtarbeitsvertrag und 4 (8 %) für Richtlinien. Die Resultate nach Berufskategorien ergeben kein wesentlich anderes Bild.

Eine längere, lebhafte Diskussion entspann sich über die Frage, welche Maßnahmen zur Förderung des *Nachwuchses an Vermessungszeichnern* geeignet seien. Der Vorstand hat in einer Eingabe an das Industrie- und Gewerbeamt des Kt. Zürich auf die prekäre Lage hingewiesen, mit dem Ersuchen, es sei Art. 2 des Reglementes vom 6. Dez. 1947 loyaler zu handhaben. In einem Aufruf forderte er alle Freierwerbenden der Sektion auf, Lehrlinge nachzuziehen. Der Aufruf war für diejenigen Büroinhaber gedacht, die keine Lehrlinge mehr engagieren. Der gleiche Aufruf ging an alle kommunalen Vermessungsämter. Ein Diskussionsredner warf die Frage der *weiblichen Hilfskräfte* auf. Eine reichbenützte Diskussion zeigte, daß die Meinungen stark auseinandergingen. Ein Antrag, der Vorstand möchte sich der Frage annehmen, fand knappe Zustimmung. Mit Recht wurde darauf hingewiesen, daß es jedem Büroinhaber freisteht, einen Versuch mit weiblichem technischem Personal zu unternehmen.

Auf Antrag des Vorstandes wurde die Durchführung einer *Arbeitstagung* beschlossen. Aus dem Schoß der Versammlung fiel der Wunsch, einmal das Thema „Rapportwesen“ und „Nachkalkulation“ an erste Stelle zu nehmen, was Zustimmung fand.

Zum Schluß bestellte die Versammlung noch eine Kommission zur Bereinigung einer „Instruktion über die vermessungstechnischen Arbeiten bei Güterzusammenlegungen im Kt. Zürich“.

In einem zweiten Teil referierte Herr dipl. Ing. H. Kuhn, Biologe, Zürich, über „*Den Einfluß von Abwasser auf die Lebewelt unserer Gewässer und Seen*“. Das mit prächtigen Lichtbildern begleitete und glänzend vorgetragene Referat fand den ungeteilten Beifall aller Anwesenden.

Der Sekretär: *H. Hofmann*

Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Protokoll

der Herbstversammlung vom 25. Oktober 1952 in Bern

Das Protokoll der 25. Hauptversammlung wird genehmigt.

Häberlin orientiert über den Inhalt des neuen Zeitschriften-Vertrages zwischen SVVK, SKIV und SGP, wovon alle Mitglieder ein Kopie-Exemplar zur Einsichtnahme erhalten hatten. Schneider ersucht den Chefredaktor, die einzelnen Publikationen über die Fachgebiete der SGP in Zukunft zusammenhängender, d. h. wenn möglich in ein und demselben

Heft, erscheinen zu lassen. Die Versammlung ermächtigt den Vorstand, den neuen Vertrag ohne Abänderung zu unterzeichnen, womit dieser per 1. Januar 1953 in Kraft treten wird. Jene Mitglieder, welche sich bis anhin nicht entschließen konnten, die Schweiz. Zeitschrift für Vermessung und Kulturtechnik zu abonnieren, werden vom Präsidenten erneut ersucht, in ihrem eigenen und im Interesse des Vereins, die ab 1. Januar 1953 unter dem neuen Titel „Schweiz. Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie“ erscheinende Zeitschrift zu abonnieren. Für neu eintretende Mitglieder wird das Zeitschriften-Abonnement obligatorisch erklärt.

Unter Verschiedenem werden folgende Geschäfte behandelt:

Die Mitglieder Conzett, Huber, Kobold und Schobinger sind verhindert, an der Versammlung teilzunehmen.

Der Präsident orientiert über die Gründung eines „Centre de recherche en photogrammétrie“ im Rahmen der UNESCO. Vermessungsdirektor Härry regt an, die SGP und die schweizerischen Instrumentenfirmen möchten sich positiv an der Weiterentwicklung dieser neuesten Institution interessieren. Die daraus erwachsenden finanziellen Belastungen werden den beteiligten Ländern voraussichtlich im Verhältnis der von ihnen an die Organisation überwiesenen Aufträge überbunden. Es sollte deshalb möglich sein, die finanziellen Mittel für eine schweizerische Beteiligung aufzubringen.

Der Versammlung werden diverse ausländische Fach-Publikationen und -Zeitschriften zur Einsichtnahme vorgelegt, welche die SGP im Austausch mit der eigenen Zeitschrift zugestellt erhält. Die erwähnten Publikationen und Zeitschriften werden als Eigentum der SGP in der Bibliothek der Eidg. Landestopographie archiviert und stehen den Mitgliedern der SGP unentgeltlich zur Verfügung.

Der Präsident gratuliert im Namen der Gesellschaft Prof. Baeschlin herzlich zu seiner verdienten Ernennung zum Ehrenmitglied der Internat. Gesellschaft für Photogrammetrie.

Der Präsident der SGP, Prof. Bachmann, wird von der Versammlung einstimmig gewählt als neuer Präsident der Kommission II (Auswertemaschinen und Instrumente) für den 8. Internationalen Kongreß für Photogrammetrie, welcher 1956 in Schweden stattfinden wird.

Der Präsident begrüßt Herrn Daubresse, directeur du Service du Cadastre, Ministère des Finances, Bruxelles, welcher als Gast mit seiner Frau Gemahlin zur Nachmittagssitzung erschienen war.

Es referieren über den Verlauf und die Ergebnisse des 7. Internat. Kongresses für Photogrammetrie in Washington: Vermessungsdirektor Härry, Prof. Kasper und Prof. Zeller. Davon sei auszugsweise folgendes festgehalten:

Allgemeines

Der von der American Society of Photogrammetry organisierte VII. Internationale Kongreß für Photogrammetrie fand vom 4. bis 16. September 1952 im Shoreham-Hotel in Washington statt. Es nahmen gegen 1200 Fachleute aus 42 Nationen teil. Unser Land war durch die beiden Vertreter des Bundesrates und 6 Angehörige der Instrumentenfabrik Wild AG. in Heerbrugg vertreten. Allgemein war die Beteiligung aus europäischen Ländern weniger zahlreich als aus amerikanischen Ländern, sicherlich nur der großen Reise- und Aufenthaltskosten wegen. Vermessungsdirektor Härry, der auf Ansuchen des Vorstandes der SGP auch die Schweizerische Gesellschaft vertreten hat, wurde an der feierlichen Eröffnungssitzung aufgerufen, für sein Land zu sprechen. Er benützte die Gelegenheit, die Grüße und Wünsche der schweizerischen Behörden und der SGP an den Kongreß zu überbringen, einen Überblick über den Stand der Photogrammetrie in der Schweiz zu geben und auf die Ver-

schiedenheit der photogrammetrischen Aufgaben in den verschiedenen Ländern hinzuweisen, die während der Kongreßverhandlungen nie außer acht gelassen werden durften.

Von den Kongreßbeschlüssen seien hier nur folgende registriert:

- a) Der nächste Band des Internationalen Archives für Photogrammetrie soll im Frühjahr 1953 mit Redaktionsschluß 31. 12. 52 herauskommen;
- b) Aufnahme neuer Landesgesellschaften in die IGP (England, Canada, Japan, Deutschland, Israel, Jugoslawien). Die IGP verbindet heute 24 Landesgesellschaften;
- c) Ernennung von 5 hervorragenden Förderern der Photogrammetrie zu Ehrenmitgliedern (Baeschlin, Nistri, Reading, Santoni, Schermerhorn);
- d) Schaffung einer Goldmedaille der IGP, die künftig den hervorragendsten Photogrammetern verliehen werden soll;
- e) Abhaltung des VIII. Internationalen Kongresses für Photogrammetrie und der damit verbundenen Ausstellung im Jahre 1956 in Schweden und Wahl Ing. Mogensens zum neuen Präsidenten;
- f) Neuverteilung der Leitung und der Vorsitze für die 7 Arbeitskommissionen auf 7 Landesgesellschaften, wobei die Schweiz für die Kommission II (Auswertemaschinen und Instrumente) gewählt wurde;
- g) Rationalisierung der Vorträge und Bevorzugung der wissenschaftlichen Diskussionen an den künftigen Kongressen.

Der Kongreß war von den amerikanischen Photogrammetern in den herrlichen Räumen des Shoreham-Hotels hervorragend organisiert, und es herrschte eine außerordentlich angenehme, kameradschaftliche Atmosphäre, die wohl hauptsächlich der gescheiten, von humanistischem Geist getragenen Leitung durch Präsident Reading, der überaus liebenswürdigen Art der Organisatoren (Smart, Massie, Cude, Kowalczyk, Whitmore usw.) zu verdanken ist. Verschiedene gesellschaftliche Anlässe und technische Exkursionen vervollständigten das Kongreßprogramm, und die Damen der amerikanischen Photogrammeter haben das Verdienst, ein reiches Damenprogramm, worunter auch einen Empfang bei Frau Staatspräsident Truman im Weißen Haus, durchgeführt zu haben.

Ausstellung

Die VII. Internationale Ausstellung für Photogrammetrie war, sehr bequem für die Kongressisten, ebenfalls im Shoreham-Hotel untergebracht. Es stellten 16 Instrumentenfabriken aus (8 amerikanische und 8 europäische), 12 Landesgesellschaften, 10 Landesämter und 14 private Produktionsunternehmen. Auf die Neuheiten, die in der Ausstellung zu sehen waren, wird in den Kommissionsberichten hingewiesen. Die Ausstellung bot eine fast unübersehbare Fülle von Anregungen, und es war ganz besonders interessant, Einblick in die amerikanische Produktion zu erhalten. Größtes Interesse boten die Fliegermeßkammern von Fairchild, Williamson, Reading, Fitz Gerald, Wild, Galileo-Santoni, Nistri, SOM-France, die Auswertegeräte I. und II. Ordnung Wild, Zeiß, Santoni, Poivillier, Nistri, die Auswertegeräte II. Ordnung der Amerikaner (Reading, Kelsh, Abrams, Bausch and Lomb usw.), die von den verschiedenen Organisationen benützten Vermessungsflugzeuge, die Auswertearbeiten und Kartenreproduktionsmethoden der amerikanischen Ämter und Privatfirmen, die elektronischen Ortsbestimmungsverfahren und magnetischen Flugzeug-Aufnahmeinstrumente amerikanischer und englischer Konstruktion, die amerikanischen Arbeiten in der Luftbildinterpretation. In der schweizerischen Ausstellung, die von der Landestopographie, der Vermessungsdirektion und der Firma Wild beschickt war, führte die Firma Wild eine gelungene Demonstration durch: Vor geladenen Fach-

leuten demontierten 2 Mechaniker den Stereoautographen A8 verpackungsbereit in 15 Minuten und montierten das Gerät wieder zum auswertebereiten Zustand in 17 Minuten.

Besichtigungen

Der Kongreß bot dem Berichterstatter Gelegenheit, 6 Bundesämter, welche photogrammetrisch arbeiten, zu besichtigen, ferner 2 amerikanische Instrumentenfabriken, ein größeres privates Photogrammetrieunternehmen und die Eastman Kodak Comp. in Rochester. Die Eindrücke können folgendermaßen zusammengefaßt werden: Überaus breite Anwendung der Luftphotogrammetrie und noch breitere und erfolgreiche Anwendung der Photointerpretation, Bevorzugung der einfachen photogrammetrischen Arbeitsverfahren mit Instrumenten II. Ordnung durch ein zahlreiches, in der Mehrheit nicht wissenschaftlich geschultes, nur handwerklich geformtes Personal, Einführung der Präzisionsphotogrammetrie mit Auswertinstrumenten I. Ordnung durch die jüngere Generation gut ausgebildeter Photogrammeter, Streben nach besserer optischer und mechanischer Qualität im Bau von Fliegermeßkammern und Auswertegeräten, Vereinfachung und Rationalisierung in der Plan- und Kartenerstellung (Photosetter für Schriften, Graviervverfahren für Kartenzeichnung), große Verbreitung vervielfältigter Kartenreliefs, große Erfolge der photogrammetrisch-magnetometrischen Geländeaufnahme aus dem Flugzeug für die Exploration, erfolgreiche Anwendung elektronischer Verfahren für die Aerotriangulation und Geländeprofilaufnahmen. Eine wesentliche Verbesserung der Stabilität des Films als photogrammetrischer Bildträger steht von amerikanischer Seite nicht in naher Aussicht.

Kommission I: Luftbildaufnahme und Navigation

Als Hauptthemen wurden behandelt: Standardisierung der Prüfmethode photogrammetrischer Objektive; Neuentwicklungen hochwertiger Aufnahmeobjektive, u. a. die neuen Wildobjektive Aviatar und Aviogon; Navigation; Filmschrumpfung. Es wurden provisorische Richtlinien für eine einheitliche Prüfmethode photogrammetrischer Objektive ausgearbeitet und genehmigt.

Kommission II: Auswertung

Es wurde eine Reihe neuerer Konstruktionen von Auswertegeräten I. und II. Ordnung und damit erzielten Resultaten besprochen, u. a. auch die neuen Wildautographen A7 und A8. Der Vorschlag Pennington (USA) auf Standardisierung der Prüfmethode für Stereoautographien wurde abgelehnt. Dagegen wurde der Resolutionsantrag von Poivillier (Frankreich) auf Errichtung eines permanent signalisierten Standard-Prüffeldes, welches auch von Interessenten anderer Länder für Probeaufnahmen benützt werden könnte, gutgeheißen.

Kommission III: Aerotriangulation und Aeronivellement

Es wurden insbesondere die Methoden der Lufttriangulation behandelt, die in Frankreich, Italien und der Schweiz entwickelt worden sind. Die ermittelten Restfehler weisen bei allen Methoden ungefähr dieselbe Größenordnung auf, so daß für die Wirtschaftlichkeit heute nur die Schnelligkeit der Verfahren ausschlaggebend ist, worüber jedoch noch keine Vergleichszahlen vorliegen. — Weitere Angaben betrafen das in Delft entwickelte Verfahren der Ausgleichung von einzelnen Triangulationsstreifen nach der Methode der kleinsten Quadrate, ferner die in Kanada mittels Radar durchgeführten Versuche für Profilaufnahmen aus dem Flugzeug, sowie praktische Ergebnisse über Filmschrumpfung.

Kommission IV: Photogrammetrische Erstellung von Plänen und Karten

Den 12 Vorträgen war allgemein ein erfolgreiches Streben nach Erhöhung der Genauigkeit und damit auch der Wirtschaftlichkeit – durch Einschaltung größerer Flughöhen – in der Plan- und Kartenerstellung zu entnehmen. Von schweizerischer Seite wurde auf den wesentlichen Erfolgsfaktor hingewiesen: Die Verbesserung der angularen Genauigkeit der mit den Aufnahmekammern registrierten und mit den Auswertegeräten rekonstruierten Raumstrahlenbündel (neue Objektive). Von amerikanischer und deutscher Seite wurde die Beziehung zwischen der Äquidistanz der Höhenkurven und dem photogrammetrischen Höhenfehler der Abklärung näher gebracht. Für Intensivvermessungen wurde eine Äquidistanz = 3,3mal mittlerer Höhenfehler, für Extensivvermessungen 6mal mittlerer Höhenfehler vertreten. Italienische und französische Untersuchungen trugen zu den bekannten Werten neue Angaben über die Genauigkeit der Höhenkurven bei. Die Generaldirektion des italienischen Katasters hat eine neue Dienstanweisung für die Ausführung von Katasterplänen herausgegeben. Mit der Kommissionenresolution wird die Verbreitung und Vertiefung der Kenntnisse über die Möglichkeiten der photogrammetrischen Erstellung großmaßstäblicher Pläne gewünscht, um damit die noch bestehenden Vorurteile zu bekämpfen. Zur Förderung der Erkenntnisse werden internationale Zusammenkünfte zwischen den Kongressen empfohlen.

Kommission V: Spezielle Anwendungsgebiete der Photogrammetrie

Sehr eingehend wurde von amerikanischer Seite über geologische Interpretation gesprochen. Neu war die Verwendung stereoskopischer Projektionen im Unterricht, wobei zur Erklärung der mit Polarisationsbrillen betrachteten räumlichen Bilder ein leuchtender wandernder Punkt verwendet wird; ferner die an der ETH erstmals durchgeführte photogrammetrische Kartierung von Bewegungen.

Kommission VI: Ausbildung, Terminologie und Bibliographie

Es wurden die von der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie durchgeführten Arbeiten für das neue internationale Wörterbuch anerkannt und der Druck dieses Werkes beschlossen. Ferner wurde von verschiedener Seite eine Vereinheitlichung der Bezeichnungen verlangt. – Zwei Farbfilmreihen zeigten in anschaulicher Weise den Einsatz eines Helikopters bei Vermessungen in unwegsamem Gelände und die Verwendung des sogenannten Magnetometers im Flugzeug für die Erkundung von Mineral- und Ölvorkommen.

Kommission VII: Photointerpretation

Die Kommission wies den stärksten Besuch auf, wobei, entsprechend der breiten Anwendung der Photointerpretationen in den USA, die Amerikaner die große Besucherzahl stellten. Von den 26 Vortragenden behandelten 22 die erfolgreiche Anwendung der Photointerpretation in den USA für militärische Zwecke, Ingenieurbauten, Forstwesen, Geographie, Erdöl- und Minen-Geologie, Wasser- und Gletscherforschung, Anbau des Bodens, Bewässerung und Entwässerung, Pflanzenbau, Wildkataster, usw. Über größere holländische Arbeiten berichtete Oberst Frytag van Drabbe. Schweizerischerseits wurde auf die photogeologischen Arbeiten Helblings und Hagens und auf die Kombination der Photointerpretation mit photogrammetrischer Auswertung hingewiesen. Die amerikanischen Benutzer der Luftbilder ringen um die Aufstellung von Interpretations- und Darstellungsschlüsseln (Zeichnungsnormen). Nach

amerikanischer Auffassung sollten die Benützer der Photointerpretation im Photogrammeterkongreß vereinigt werden, während nach europäischer Auffassung die Photogrammeter nur die Methoden der Interpretation entwickeln und vermitteln können, die Anwendung mit verschiedenen Zielen aber den Fachleuten der Erdforschung zu überlassen ist. Besonders eindrucksvoll war die amerikanische Vorführung von kontinuierlichen Farben-Stereobildprojektionen im militärischen und geographischen Gebrauch. Mit den Kommissionsresolutionen werden die Konstrukteure aufgefordert, mehr und bessere Instrumente für die Photointerpretation zu bauen, die Regierungen aufgefordert, die Anwendung der rationalen Photointerpretationsverfahren zu fördern und schließlich wird der Wunsch ausgedrückt, die IGP solle Normalien für die Interpretation der Bilder und Darstellung der Befunde herausgeben.

Plauderei

Im letzten Teil der Versammlung, zu dem auch die Damen eingeladen waren, zeigte Härry gegen 100 farbige Lichtbilder über die Reise zum Kongreß und den Aufenthalt in den Vereinigten Staaten. In der begleitenden Plauderei wurden Einzelheiten über Land und Leute und das Leben in den USA erzählt.

Bücherbesprechungen

Katasteranweisung IX für die trigonometrischen und polygonometrischen Arbeiten – (für Deutschland) neu bearbeitet von Heinz Stahlkopf, Baurat a. D., Berlin, Verlag für Technik und Kultur, Berlin-Charlottenburg, 1952.

Die Katasteranweisung IX stammt ursprünglich aus dem Jahre 1881 und stellt die amtliche deutsche Vermessungsinstruktion für trigonometrische und polygonometrische Arbeiten dar. Zu ihr gehören sämtliche gebräuchliche Muster und Berechnungsformulare dieser Arbeiten, samt Anwendungsregeln und Beispielen für alle vorkommenden Fälle. Die vorliegende Neubearbeitung berücksichtigt sowohl die 1931 erlassenen Ergänzungsbestimmungen wie auch den Reichsfestpunkterlaß von 1940 und bringt die Anweisung auch technisch auf den neuesten Stand. Im ersten, allgemeinen Teil von 6 Seiten (der eigentlichen Instruktion nach schweizerischem Begriff) beschränkt sich der Bearbeiter auf die Anführung in extenso nur weniger, neugefaßter Vorschriften, während die meisten der bisherigen Abschnitte durch Verweis zitiert sind. Im Interesse der Vollständigkeit des Werkes ist dies zu bedauern. Auf 113 Seiten stellt der zweite, spezielle Teil mit den Formularen und umfangreichen Anleitungen den Hauptinhalt der Arbeit dar. Da es sich nicht um ein Lehrbuch, sondern eine für die Praxis bestimmte Anweisung handelt, wird hier in der Regel auf theoretische Ableitungen verzichtet; dafür werden in knapper, aber vollständiger Art alle nötigen Formeln zusammengestellt, der Gang der Rechnung bei verschiedenen Systemen von Rechenmaschinen erläutert und auch Ausgleichungs- und Genauigkeitsüberlegungen angestellt. Die meisten Formulare und Beispiele sind Neubearbeitet, unter Berücksichtigung neuerer Instrumente (automatische Mittelbildung) und der Rechenmaschine an Stelle der früher gebräuchlichen Logarithmen. Es liegt im Wesen einer derartigen Instruktion, daß sich der Eindruck der rezeptartigen Darstellung oft kaum vermeiden läßt.

Gegenüber der Formularsammlung der schweizerischen Grundbuchvermessung besitzt dieses Werk den Vorzug, daß es die einzelnen Beispiele detailliert erläutert. Aus praktischen Überlegungen schiene es dem Berichterstatter erwünscht, wenn die umfangreicheren Beispiele auf losen