

Zeitschrift: Mensuration, photogrammétrie, génie rural
Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) =
Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF))
Band: 71-M (1973)
Heft: 8

Vereinsnachrichten: Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie : Tätigkeit der
Kommissionen

Autor: Bornmann, G.

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: 09.03.2025

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

Bericht über den Stand der Versuche zur Anwendung der Bündelmethode in der Katastervermessung

H. Leupin

An der letzten Hauptversammlung der SGP durfte ich eine erste Zielsetzung vorlegen. Diese sah vor, anhand einiger praktischer Beispiele die Eignung der neueren Methoden in der Photogrammetrie für die Grundbuchvermessung abzuklären. Dazu sind, wie ich schon erwähnen konnte, bisher zwei Projekte an die Hand genommen worden. Wir werden sie mit «Projekt Waadt» und «Projekt Bern» benennen. Diese beiden Projekte sollen uns die Eignung der Bündelmethode hauptsächlich von der technischen Seite her beleuchten.

Für das Projekt Waadt wurden die Messungen am Stereokomparator sowie die Ausgleichungen nach der Bündelmethode (Programm Dr. Schenk) an der ETH vorgenommen. Die Resultate liegen vor. Für den Genauigkeitsvergleich fehlen uns noch die Resultate der Feldmessungen, die vom Kanton Waadt gemacht wurden.

Die Arbeit Bern wurde von meinem Büro in Angriff genommen. Alle Arbeiten, mit Ausnahme der an der ETH erfolgten Ausgleichungen, wurden in meinem Büro ausgeführt. Diese Arbeit steht, von der photogrammetrischen Seite her gesehen, kurz vor dem Abschluß.

Die Verifikationsbehörde des Kantons Bern wird im Laufe dieses Sommers die Feldmessungen und Koordinaten-

berechnungen einer Anzahl Punkte überprüfen, damit wir auch hier einen Genauigkeitsvergleich vornehmen können. Es ist vorgesehen, im Laufe des Herbstes eine Berichterstattung über die ersten zwei Projekte – von der technischen Seite her gesehen – an geeigneter Stelle zu publizieren und diesen Bericht allen Mitgliedern der SGP zukommen zu lassen.

Die wirtschaftliche Seite muß so lange zurückgestellt werden, bis die Arbeiten des Projektes Kanton Bern abgeschlossen sind.

Die Eidgenössische Vermessungsdirektion hat die Absicht, ein drittes Projekt dieser Art in Angriff zu nehmen. Dieses soll die Eignung der Methode hauptsächlich von der wirtschaftlichen Seite her beleuchten.

Sollte dieses Projekt zustande kommen, so würden wir dann mit der Eidgenössischen Vermessungsdirektion zusammen einen zweiten Bericht verfassen, der eingehend die wirtschaftliche Seite der beiden Arbeiten beleuchten wird.

Sollten die Resultate dieser Arbeiten positiv ausfallen, so müßte als weiteres Ziel untersucht werden, welche Instrumente, ob Stereokomparator, Monokomparatoren oder Autographen, für diese Arbeiten in der schweizerischen Grundbuchvermessung mit Vorteil eingesetzt werden sollen.

Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie

Tätigkeit der Kommissionen

G. Bormann

Dem vom Präsidenten der IGP, Dr. S.G. Gamble, Ottawa, Anfang 1973 versandten «News Letter No. 8» wird folgendes über die Tätigkeit der IGP seit dem 12. Internationalen Kongreß entnommen:

«Für das Jahr 1973 erfolgt die Information in Form von Rundschreiben noch von Ottawa aus. Ab 1974 ist der Kongreßdirektor für 1976, Prof. Dr. R.S. Halonen, hierfür verantwortlich. Anlässlich der ersten Sitzung des Vorstandes soll in Enschede über die periodische Herausgabe eines Nachrichtenblattes beraten werden.»

Das Rundschreiben Nr. 8. enthält neben statistischen Angaben über den 1972 in Ottawa abgehaltenen Kongreß noch ein Verzeichnis verspätet eingegangener «Presented Papers», die zum Preis von can. \$ 2.00 vom Sekretariat der IGP in Ottawa bezogen werden können.

Der Preis der Archivbände vom 12. Kongreß ist auf can. \$ 50.00 pro Satz festgelegt. Dem nächsten IGP-Rundschreiben werden Bestellscheine beigelegt.

Über die Tätigkeit der Kommissionen liegen folgende Informationen vor:

Kommission I – Schweden

Präsident: Dr. E. Welander, Stockholm

Arbeitsgruppen für die Gebiete Fernerkundung, optische und Modulations-Übertragungsfunktionen sowie über geometrische Probleme bei der Datenaufnahme sind geplant.

Das Symposium soll im Sommer 1974 in Schweden stattfinden.

Kommission II – Italien

Präsident: Prof. Dr. G. Inghilleri, Turin

Die Kommissionspläne werden derzeit erarbeitet. Einzelheiten sollen im nächsten IGP-Rundschreiben mitgeteilt werden.

Kommission III – Bundesrepublik Deutschland

Präsident: Prof. Dr. F. Ackermann, Stuttgart

Das Tätigkeitsprogramm ist in Arbeit.

Kommission IV – Frankreich

Präsident: Prof. Dr. G. Ducher, Paris

Die Bildung folgender Arbeitsgruppen ist vorgeschlagen:

IV-1: Digitale Geländemodelle und ihre Anwendungen beim Straßenentwurf. Vorsitzender: Dr. C.O. Ternryd, Schweden.

IV-2: Fortführung topographischer Karten.

IV-3: Anwendung der Photogrammetrie bei der Herstellung von Kataster- und Stadtplänen.

IV-4: Herstellung und Prüfung von topographischen Karten. Vorsitzender: M.D. Cremont, Paris.

Das Symposium ist im September 1974 in Paris geplant.

Kommission V – USA

Präsident: Prof. Dr. H.M. Karara, Urbana, Ill.

Geplante Arbeitsgruppen:

V-1: Analytische und semianalytische Methoden in terrestrischer Photogrammetrie, Nahbereich- und Mikrobereichphotogrammetrie. Vorsitzender: Prof. Dr. K. Linkwitz, Stuttgart.

V-2: Photogrammetrische Möglichkeiten bei der Verwendung von Nicht-Meßkammern. Vorsitzender: Dr. W. Faig, Fredericton, N.B., Kanada

V-3: Metrische Aspekte nichtkonventioneller Aufnahmen (insbesondere Holographie und Thermalbilder). Vorsitzender: Dr. W.M. Mikhail, Lafayette, Ind., USA

Das Symposium soll während des FIG-Kongresses (7. bis 16. September 1974) in Washington, D.C., mit Hauptthema Biophotogrammetrie stattfinden.

Kommission VI – Polen

Präsident: Prof. Dr. W. Sztompke, Warschau

Die Arbeitsgruppen werden derzeit aufgestellt. Das Symposium ist für Herbst 1974 in Polen geplant.

Kommission VII – Kanada

Präsident: Dr. L. Sayn-Wittgenstein, Ottawa

Die folgenden Arbeitsgruppen sind bereits aufgestellt:

VII-1: Experimentelle Arbeiten in der Photointerpretation. Vorsitz: BRD.

VII-2: Vegetationsschäden: Vorsitz: DDR.

VII-3: Interpretation von Satellitenaufnahmen. Vorsitz: USA.

VII-4: Inventur von Naturschätzen in tropischen Ländern. Vorsitz: Brasilien.

VII-5: Umweltüberwachung. Vorsitz: Kanada.

VII-6: Geräte und Methoden für die Photointerpretation. Vorsitz: Frankreich.

Ferner ist eine Arbeitsgruppe über Terminologie (Vorsitz: BRD) geplant.

Prof. Dr. G. Konecny, Hannover, wird in Übereinstimmung mit den Präsidenten der Kommissionen II, III und IV eine Arbeitsgruppe zur Untersuchung der Geometrie der Fernerkundungssysteme und des Seitwärts-Radars bilden, welche der Kommission III unterstellt werden soll.

Kunststoffröhren für den Milchtransport im Gelände

621.643.33 : 637.135

P. Ritter (Fortsetzung und Schluß)

Obschon es möglich wäre, Polyäthylenröhren beliebiger Länge zu fabrizieren, hat es sich bewährt, die Milchleitung in ungefähr 300 bis 500 m lange Abschnitte zu unterteilen. Bei jeder Verbindung der Röhren ist ein Kontrollschacht vorzusehen. Die Abschnitlänge ist so zu wählen, daß dieser Verbindungs- oder Kontrollschacht in einem günstigen Geländestück plaziert werden kann. Der Schacht wird am einfachsten aus weiten Zementröhren hergestellt, die an der Unterkante einen Wasserabfluß erhalten und mit einem Zement- oder Gußdeckel verschlossen werden. Bei Winterbetrieb ist der Kontrollschacht mit Stroh und Laub zu füllen, um zu verhüten, daß die Milch im Leitungsstück, das den Schacht durchquert, einfriert.

Die Verbindungsstücke (Raccords) der Milchleitungen müssen grundsätzlich so gebaut sein, daß die Milch nur mit Polyäthylen in Berührung kommt und daß zwischen den zu verbindenden Leitungsenden keine speziellen Dichtungen notwendig sind. Nach eingehenden Versuchen ist von der Firma Georg Fischer (GF), Schaffhausen, ein einwandfreier, den besonderen Verhältnissen der Milchleitung

Rechnung tragender Raccord ganz aus Polyäthylen entwickelt worden, der auf dem Felde an der Leitung angebracht werden kann. Über die zu verbindenden Leitungsenden werden die Mutter beziehungsweise das Gewinde und je eine Verstärkungshülse geschoben. Danach wird auf jedes Leitungsende ein Flansch mit Polyäthylen stumpf aufgeschweißt, die entstandene Schweißnaht im Innern der Leitung mit einem Spezialwerkzeug ausgerieben und die beiden Enden zusammen verschraubt. Die beiden Flanschen greifen so ineinander, daß sie einwandfrei dichten und die Leitung fugenlos zusammengeschlossen wird. Auf diese Weise wird die Gewähr erhalten, daß die Verbindungsstelle «milchtauglich» ist. Mit diesen Raccords, sachgemäße Montage vorausgesetzt, sind bis heute nur gute Erfahrungen gemacht worden.

Gegenwärtig sind Milchleitungen mit Innendurchmessern von 11 bis 35 mm in Betrieb. Über größere Durchmesser bestehen noch keinerlei Erfahrungen. Es ist zu vermuten, daß bei zu großen Durchmessern die Gefahr des Ausbutterns des Milchlattes während des Transportes vergrößert