

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

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 43 (1945)

Heft: 8

Vereinsnachrichten: Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie : Protokoll der XVIII.
Hauptversammlung vom 30. Juni 1945, 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: 20.02.2025

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

Härry dit que le montant de fr. 600.— en comparaison de la fortune de la société est trop modeste, il propose un versement de fr. 1000.—. La votation donne les résultats suivants:

La proposition du comité central obtient 17 voix, la majorité se prononce pour la proposition Härry. Il sera donc versé une somme de fr. 1000.— comme contribution au don national.

Le président Bertschmann annonce que les membres pourront se procurer l'ouvrage spécial publiée par M. l'ingénieur rural Dr. Fluck sur les améliorations foncières. Ce dernier sera mis en vente sitôt après sa parution.

Dans les propositions individuelles, Emery émet le vœu que les traductions d'allemand en français dans le journal soient faites plus soigneusement. Il serait indiqué de faire revoir les articles traduits par un membre de langue française avant de les mettre sous presse. M. le prof. Dr. Baeschlin prend la défense du traducteur Ruegger. Il fait remarquer en outre que le temps accordé au traducteur pour son travail est en général très court ce qui rend impossible la mise à exécution du désir de M. Emery.

Les rangs se sont entretemps sensiblement éclaircis. Le président clôture l'assemblée à 18 heures avec remerciements aux participants.

La longue durée de l'assemblée n'a permis qu'à un nombre restreint de membres de fraterniser encore quelques instants avant de rentrer dans leurs foyers.

Sulgen, en juin 1945.

Le secrétaire: *Gsell*.

Société vaudoise des géomètres officiels

Dans le but de rechercher la *date exacte* de la fondation de la société (anciennement Société vaudoise des commissaires arpenteurs), constituée vraisemblablement le 24 février 1866, Messieurs les géomètres officiels qui posséderaient dans leurs archives des renseignements à ce sujet sont priés de les communiquer au directeur du catastre du Canton de Vaud, à Lausanne (Bel-Air Métropole 1). *Ls. H.*

Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Protokoll der XVIII. Hauptversammlung vom 30. Juni 1945, im Restaurant Bürgerhaus, in Bern.

Der Präsident eröffnet um 14.20 die Hauptversammlung, zu der sich 35 Mitglieder und Gäste eingefunden haben.

Die Reihenfolge der Traktanden wird stillschweigend gutgeheissen und daraufhin das *Protokoll* der Winterversammlung vom 27. Januar 1945 (erschieden in Heft 2/1945 dieser Zeitschrift) genehmigt.

Im *Tätigkeitsbericht* erwähnt der Präsident, daß das Berichtsjahr ruhig verlaufen sei. Am 27. Januar 1945 wurde eine Winterversammlung abgehalten mit Kurzreferaten über die neuen Reproduktionsverfahren und einer Führung durch die Eidg. Landestopographie. Die zweite Sitzung ist die heutige Hauptversammlung, die der Diskussion über die Erfahrungen bei der photogrammetrischen Kartierung des alten Besitzstandes für Güterzusammenlegungen gewidmet ist. — An Druckschriften erhielten die Mitglieder die Protokolle der Hauptversammlung vom 3. Juni 1944 und der Winterversammlung vom 27. Januar 1945, sowie den Sonderdruck „Folgebildanschluß mit Stoskopangaben“ von Prof.

Zeller. — Die Gesellschaft weist heute einen Bestand auf von 69 Einzel- und 14 Korporativmitgliedern. Im Berichtsjahr sind 2 Mitglieder ausgetreten, Dipl.-Ing. Straub und Dipl.-Ing. Lang sind uns durch den Tod entrissen worden. Die Versammlung ehrt die beiden Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. — In der heutigen Vorstandssitzung ist Dipl.-Ing. Brandenberger, Assistent für Photogrammetrie an der ETH., in die SGP. aufgenommen worden.

Zum Tätigkeitsbericht macht Herr Härry die Anregung, daß beim Versand von Separatas von Aufsätzen polemischen Charakters beide Teile berücksichtigt werden sollten, was zugesagt wird. — Herr Direktor Schneider erkundigt sich über die internationale Zeitschrift „Photogrammetria“. Der Vorstand ist aber nicht in der Lage, über deren Wiedererscheinen Auskunft zu geben. — Auf Antrag des Vorstandes wird beschlossen, Herrn Prof. Schermerhorn zu seiner Wahl als Ministerpräsident der Kgl. Niederländischen Regierung eine Glückwunschadresse zu senden.

Über die *Jahresrechnung 1944* referiert der Kassier, Dipl.-Ing. Kold. Den Einnahmen 1944 von Fr. 1144.95 stehen Fr. 614.55 Ausgaben gegenüber, was eine Vermögensvermehrung von Fr. 530.40 mit einem Saldo pro 31. Dezember 1944 von Fr. 3705.78 ergibt. Die Kongreßreserve beträgt auf 31. Dezember 1944 Fr. 897.80. — Bei Fr. 5033.58 Aktiven und Fr. 430.— Passiven beträgt das Reinvermögen am 31. Dezember 1944 Fr. 4603.58 (gegenüber Fr. 3965.18 im Vorjahr). — Gestützt auf den Bericht der Rechnungsrevisoren, der vom Vorsitzenden verlesen wird, genehmigt die Versammlung einstimmig die Rechnung, und der Präsident dankt dem Kassier und den Revisoren für ihre Arbeit.

Jahresbeitrag und Budget. Bei Fr. 8.— Jahresbeitrag für Einzel- und mindestens Fr. 30.— für Korporativmitglieder ist der Voranschlag ausgeglichen (Fr. 940.— Einnahmen und Fr. 930.— Ausgaben). Die genannten Jahresbeiträge werden stillschweigend genehmigt. Ebenso wird der Vorschlag des Vorstandes zur Wiederwahl der beiden *Rechnungsrevisoren Dr. v. Speyr und P. Knecht* einstimmig gutgeheißen. Der Präsident berichtet sodann über den *Vorschlag Kreisel*, auf Grund dessen die Eidg. Landestopographie einen Zeddelkatalog erstellt und in einer Karte 1 : 1 000 000 zirka 200 Reliefs eingetragen hat. Mit Antrag vom 18. Juni 1945 ersucht nun Herr Kreisel um einen Beitrag von Fr. 300.— für die Drucklegung dieser Karte. Auf Grund einer Besichtigung der Registrierung der in der Schweiz vorhandenen Reliefs bei der Eidg. Landestopographie ist der Vorstand zum Schluß gekommen, daß die vorgesehene Drucklegung der Übersichtskarte von der SGP. nicht finanziell unterstützt werden kann. Einerseits kann ein allgemeines Interesse an dieser Karte nicht nachgewiesen werden, anderseits erscheint es verfrüht, über deren Drucklegung Beschlüsse zu fassen. Die SGP. steht jedoch dem schweiz. Reliefwesen wohlwollend gegenüber, eine Orientierung in größerem Kreise, wie sie durch die Drucklegung erfolgen soll, dürfte aber nicht notwendig sein, doch soll die *vorhandene Registrierung* publik gemacht werden. Wenn gewisse Stellen, z. B. die Eidg. Landestopographie, die Landesbibliothek, das geographische und das kartographische Institut der ETH. usw., den Zeddelkatalog und eine Kopie der Übersichtskarte besitzen, so genügt das vollkommen, sofern die Eidg. Landestopographie als einzige Auskunftsstelle als ungenügend erachtet werden sollte.

In der *Diskussion*, die ausgiebig benützt wird, kommt allgemein die Zustimmung zum Antrag des Vorstandes zum Ausdruck. Es ist erfreulich, daß sich die Eidg. Landestopographie des Vorschlages Kreisel angenommen hat. Herr *Direktor Schneider* ergänzt die Aussprache durch die Mitteilung, daß die Umfrage eine große Anzahl von vorhandenen Reliefs ergeben hat, daß aber keine Auskünfte vorliegen über Erstellung, Ge-

nauigkeit und Gebrauch der betreffenden Reliefs. Die Erhebungen über die Existenz dieser Reliefs war Aufgabe der Landestopographie, nicht aber die Feststellung des Bedürfnisses an diesen Reliefs und die von Herrn Kreisel vorgesehene Drucklegung der Übersichtskarte. — In der Abstimmung erhält der Antrag Kreisel keine Stimme, dagegen wird die Stellungnahme des Vorstandes einstimmig gutgeheißen. Herr Direktor Schneider wünscht, daß der Standpunkt der SGP., die die Bestandesaufnahme und die Katalogisierung begrüßt, allgemein bekannt gegeben werde, und Herr Prof. Imhof ersucht, auch die Geographische Gesellschaft über unsern Beschluß zu orientieren.

Unter *Verschiedenes* teilt der Präsident mit, daß „Bildmessung und Luftbildwesen“ und die Fachzeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie vom März und Juni 1940 an die Mitglieder versandt werden. — Herr *Pastorelli* interessiert sich für die Fragen des Wiederaufbaus in Europa. Er rügt, daß kein Vermessungsfachmann in der Kommission des SIA. vertreten sei, die SGP. möchte daher beim SIA. diesbezüglich vorstellig werden. Der Präsident teilt daraufhin mit, daß enge Fühlungnahme mit den Vermessungsfachleuten vorhanden sei und daß die Absicht bestehe, Vermessungsarbeiten eher an organisierte schweizerische Bureaux übertragen zu lassen, als einzelne Vermessungsfachleute im Ausland zu beschäftigen. — Schließlich wird eine Anregung bezüglich der internationalen Zusammenarbeit vom Präsidenten dahingehend beantwortet, daß der Postverkehr gegenwärtig noch sehr gehemmt ist und daß es Sache der Holländischen Gesellschaft für Photogrammetrie sei, die internationalen Beziehungen wieder anzuknüpfen, da sie 1938 in Rom beauftragt worden war, den nächsten internationalen Kongreß vorzubereiten und durchzuführen. Herr *Dr. Bachmann* betont besonders die Notwendigkeit und Aufgabe unserer Gesellschaft, aktuelle Fragen abzuklären, um bei der Entwicklung der Photogrammetrie und der Lösung ihrer Probleme mitsprechen zu können. — Damit sind die geschäftlichen Traktanden erledigt.

Nach kurzer Pause erteilt der Präsident das Wort Herrn Dipl.-Ing. Härry, der uns über seine Ausführungen folgendes Autoreferat zur Verfügung gestellt hat:

Erfahrungen bei der photogrammetrischen Kartierung des alten Besitzstandes für Güterzusammenlegungen.

Dipl.-Ing. H. Härry formulierte in einem einleitenden Kurzreferat die Aufgabe, gab eine Darstellung der durchzuführenden Arbeiten, um dann anschließend unter Hinweis auf einige ausgestellte Arbeiten seine Ansichten über diskutabile Einzelheiten der Durchführung mitzuteilen. Interessenten, die eine eingehendere Orientierung wünschen, verwies er auf seinen Aufsatz „Photogrammetrie und Güterzusammenlegung“ (Schweiz. Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik, 1941, Hefte 9 und 10), auf die Arbeit von J. J. Gorter «Application de la photogrammétrie aérienne au remembrement rural en Hollande (Photogrammetria, 1942, p. 11–17) und auf eine Besprechung dieser beiden Arbeiten durch Prof. Schermerhorn, Delft (Photogrammetria, 1942, p. 1–11).

Die *Aufgabe* besteht in der Wahrung der Eigentumsrechte der Grundeigentümer, die sich der Güterzusammenlegung unterziehen, insbesondere in der vermessungstechnischen Aufnahme der Grundstücksgrenzen, aller werterhöhenden und wertvermindernden Gegenstände und der Bonitierungsgrenzen im alten Zustand. Der Umstand, daß für die Wertermittlung zur vermessungstechnischen Aufnahme noch eine Bodenschätzung (Bonitierung) hinzukommt, gibt Anlaß, Genauigkeitsfragen

aufzuwerfen und nach der Erfüllung der Genauigkeitsanforderungen durch die Luftphotogrammetrie zu fragen. Die optimistische Annahme eines mittleren relativen Bonitierungsfehlers von $\pm 2\%$ führt zu einem mittleren Lagefehler der kartierten Grenzpunkte von ± 25 cm, einer Forderung, die mit der Luftphotogrammetrie (Zweibildphotogrammetrie mit Bildauswertung am Stereoautographen) ebensogut zu erfüllen ist wie mit der bisher in der Praxis für die Aufgabe verwendeten Meßtischmethode.

Zur *Durchführung der Aufgabe* wurden folgende Arbeitsvorgänge besprochen: Feststellung der Eigentumsgrenzen unter Mitwirkung der Grundeigentümer, Signalisierung der Grenzpunkte, Aufstellung des Flugplanes und Vermessungsflug, Identifizierung auf Fliegerbildvergrößerungen (Redaktion des Planinhaltes), Bestimmung der Einpaßpunkte, Kartierung des Ausführungsplanes 1 : 1000 oder 1 : 2000 am Stereoautographen, Schließung allfälliger Kartierungslücken durch Aufnahme mit dem Meßtisch. Die ausgestellten Arbeiten gaben *Beispiele für die Anwendung* dieser photogrammetrischen Arbeitsweise:

- a) für die Erstellung von Übersichtsplänen 1 : 5000 mit Grundstücksgrenzen und allen für die Grundstückswerte wichtigen Gegenständen als Grundlage für die Bearbeitung von Vorprojekten und Kostenvoranschlägen;
- b) für die Aufnahme des alten Besitzstandes (Grundstücksgrenzen, Bonitätsgrenzen) mit allen für die Wertberechnung wichtigen Gegenständen (Bäume, Böschungen, Steinhäufen, Leitungstangen und dergleichen) im Maßstab 1 : 1000 oder 1 : 2000 als Grundlage für die Flächen- und Wertberechnung und die Neuzuteilung (Ausführungspläne);
- c) für die Aufnahme der Topographie in den genannten Maßstäben mit Schichtlinien von der Äquidistanz 5 m bis 1 m als Grundlage für Projektierung des neuen Wegnetzes und der Hauptlinien von Entwässerungs- und Bewässerungsanlagen.

Der Referent besprach hierauf folgende *besonderen Fragen der Durchführung*.

Die Verifikation vier ausgeführter Arbeiten bestätigte die bisher für die gewählten Aufnahmedispositionen ($f = 165$ mm, $B : H = 1 : 3,3$) angewandte Fehlerformel. Darnach darf bei der Forderung eines mittleren Lagefehlers der kartierten, signalisierten Grenzpunkte von $\pm 0,25$ m (Planmaßstab 1 : 1000) die *wirtschaftlichste Flughöhe* über Grund mit 1300 m angegeben werden.

Die Vorteile der *Signalisierung der Grenzpunkte* (Genauigkeitssteigerung, Zeitersparnis bei der Autographenarbeit) überwiegen stark die Nachteile (Kostenaufwand). Bei relativen Flughöhen von 1000–1500 m sind in neuester Zeit weiße Kartontäfelchen 15/15 cm zu 3 Rp. das Stück, die entweder von Schülern (Flachlandgebiete) oder von den Grundeigentümern anlässlich der Verpflockung (Berggebiete) ausgelegt wurden, mit Erfolg verwendet worden. Der Zeitverlust bei der Autographenarbeit für das Konstruieren von Grenzen an Hand von Einmessungen kostet mehr als die Signalisierung. Nicht signalisierte Grenzpunkte können aus dem Stereobild nur mit einer mittleren Genauigkeit von ± 30 cm kartiert werden.

Die trigonometrische oder polygonometrische *Bestimmung der Einpaßpunkte* beansprucht 10–15% der Gesamtkosten. Es wird daher die luftphotogrammetrische Bestimmung aus Hochaufnahmen (relat. Flughöhe 2500 m), die ohnehin für die Übersichtsplanerstellung gebraucht und mit Hilfe der bestehenden trigonometrischen Punkte am Autographen eingepaßt werden können, empfohlen. Die Paßpunktbestimmung wird so um $\frac{9}{10}$ verbilligt, aber damit der mittl. Lagefehler von ± 50 cm

und der mittl. Höhenfehler von ± 75 cm in den Kauf genommen. Bei näherer Prüfung zeigt sich, daß dieser Genauigkeitsverlust keine unannehmbaren Folgen hat, da einerseits die absolute Orientierung der Bildpaare am Stereoautographen nicht nur von den Fehlern der Paßpunkte, sondern auch von den Bildeinstellungs- und Instrumentenfehlern beeinflußt ist, und andererseits die restlich noch bleibende Deformation des Modelles auf die relative Genauigkeit benachbarter Grenzpunkte praktisch keinen Einfluß hat. In diesem Zusammenhang wird auf die Untersuchung von Roloefs über den Einfluß der Fehler der Einpaßpunkte auf die Orientierungsunbekannten aufmerksam gemacht (Photogrammetria 1941).

Die Erfahrungen sprechen eindeutig für die *Identifizierung der Fliegerbilder* im Sinne einer *vollständigen* Redaktion des Planinhaltes vor der Autographenarbeit. Der Mehraufwand in der Identifizierung wird reichlich aufgewogen mit einer Beschleunigung der Kartierung und erheblicher Reduktion der Ergänzungsaufnahmen mit dem Meßtisch. Die richtig ausgeführte Identifizierung macht den Photogrammeter zum freien Menschen: er redigiert den Plan im Felde ohne Beizug von Gehilfen, kann mit dem Identifizierungscroquis die Boniteure zum Eintrag der Bonitätsgrenzen begleiten, wird damit freier in der Wahl des Zeitpunktes der Kartierung und hat im Croquis die Unterlage für die zweckmäßigste Organisation der Ergänzungsaufnahmen mit dem Meßtisch. Zur Vermeidung unübersichtlicher Zeichnungen kann die Bonitierung auf einer besonderen Vergrößerung identifiziert und auf eine Deckpause kartiert werden. Es hat sich für die Arbeitsorganisation und unter Umständen auch für die Qualität der Arbeit als günstig erwiesen, wenn nicht der Photogrammeter, sondern der ortsansässige Grundbuchgeometer, der die Zusammenlegung durchführt, die Identifizierung besorgt. Selbstverständliche Voraussetzung ist, daß dieser Grundbuchgeometer vollständig im Klaren ist sowohl über die Anforderungen an Inhalt des resultierenden Planes, wie auch über die technischen Möglichkeiten der Luftphotogrammetrie. Die Praktiker der geologisch-photogrammetrischen Aufnahme sind unausweichlich auf diese Arbeitsorganisation — die Geologen identifizieren! — gewiesen worden. In diesem Zusammenhang wird an die technischen Hochschulen die Forderung gestellt, nur die Spezialisten (Vermessungsingenieure, Geometer) eingehend in Photogrammetrie auszubilden, die große Masse der Geometer, Kulturingenieure, Bauingenieure, Geologen, Förster, Ingenieur-Agronomen, Architekten aber in einer besonderen Vorlesung nur in die Arbeitsweise der Photogrammetrie einzuführen und ihnen die Möglichkeiten aus praktischen Gesichtspunkten zu zeigen, ihnen insbesondere schon an der Hochschule für die Projektierungsübungen photogrammetrisch erstellte Planunterlagen zu geben, damit sie schon früh die Vorteile der Photogrammetrie erkennen. — Für die Identifizierung wird noch zu oft ein zu kleiner Bildmaßstab gewählt; die Identifizierung und Kartierung leidet dann unter einer zu gedrängten oder gar unvollständigen Zeichnung.

Für die Absteckung des neuen Zustandes werden Anschluß- und Fixpunkte benötigt, die bisher durch Polygonierung gewonnen werden. Auch diese Polygonierungsarbeit kann erspart werden durch *photogrammetrische Kartierung oder Bestimmung* (Transformation von Autographenkoordinaten in Koordinaten des Landesvermessungssystemes) *der Anschlußpunkte*. Versuche haben gezeigt, daß bei Anwendung aller Sorgfalt photogrammetrisch bestimmte Fixpunkte bei den genannten Aufnahmedispositionen mittlere Lagefehler von ± 15 cm aufweisen werden, was für die Absteckung des neuen Zustandes als zweckentsprechend angesehen wird. Vom Mittel der photogrammetrisch bestimmten Fixpunkte wird allgemein zu wenig Gebrauch gemacht; es bietet in allen Planmaßstäben für den Anschluß ergänzender Aufnahmen (Meßtisch, Tachymetrie) die billigsten Anschlußpunkte.

Abschließend wurden die *Vorteile der Anwendung der Photogrammetrie* bei Güterzusammenlegungen über Gebiete, deren Grundstücke bisher noch nicht kartiert wurden, genannt. Eine *Verbilligung der geometrischen Arbeiten* um 40 % gegenüber einer Meßtischaufnahme ist heute schon erreicht; sie dürfte bei Ausnützung aller technischen und organisatorischen Möglichkeiten noch günstiger werden. Die Gesteungskosten in der Praxis der Photogrammetrie sind besonders empfindlich auf Fehler der Arbeitsorganisation, die bisher bei allen Arbeiten mehr oder weniger festzustellen waren. Die kantonalen Vermessungsaufsichtsbeamten und Kulturingenieure mögen sich genügend über die photogrammetrische Arbeitsweise orientieren, um die Arbeit der Vermessungsflieger, Photogrammeter und ortsansässigen Grundbuchgeometer und Kulturingenieure koordinieren zu können. Ebenso hoch wie die Verbilligung ist der bis jetzt noch zu wenig ausgenützte Vorteil der *Zeitersparnis* einzuschätzen. Holländische und unsere Arbeiten zeigen, daß bei rationellster Organisation die Durchführungszeit einer Zusammenlegung mittlerer Größe mindestens um ein Jahr abgekürzt werden kann. Als dritter Vorteil gegenüber der Meßtischaufnahme wird auf die *Vermeidung grober Fehler* (oft vorkommende Distanzablesungsfehler an der Kippregel) und auf die Genauigkeitssteigerung in der Aufnahme steiler Gebiete (Einfluß des Horizontalachsenfehlers bei der Kippregel) hingewiesen. Diese Vorteile sind um so ausgesprochener, wenn auch die Topographie aufzunehmen ist, was heute für Hügel- und Voralpengebiete die Regel ist.

Die Vorteile sprechen für eine intensive Anwendung der Photogrammetrie für die besprochene Aufgabe in unserem hochphotogrammetrifizierten Lande. Da auch für den europäischen Wiederaufbau und für die wirtschaftliche Höherentwicklung aller Länder Parzellarvermessungen notwendig sein werden und die Größe der Aufgabe die Anwendung weniger leistungsfähiger Methoden ausschließt, läßt eine intensiviertere Anwendung der Photogrammetrie auf Grundstücksvermessungen unsere Photogrammeter die nötige Praxis erwerben, um bei den riesigen Aufgaben des Auslandes möglichst wirksam mitsprechen zu können.

Der Präsident dankt dem Referenten für seine klaren Ausführungen, die erschöpfend Auskunft gegeben haben über die bei photogrammetrischer Kartierung des alten Bestandes auftretenden Probleme und ihre praktische Lösung. — Die rege Diskussion läßt das Interesse erkennen, das diese noch relativ junge Anwendung der Luftphotogrammetrie findet. So wird unter anderem die erste Bedingung betont, die zum Erfolg geführt hat, die Wirtschaftlichkeit gegenüber der bisher angewandten Meßtischmethode. Die Praktiker weisen auf die Voraussetzungen hin, die erfüllt sein müssen, wenn die Methode erfolgreich sein soll, wie gute Organisation der Arbeiten, zweckentsprechende Signalisierung und Identifizierung durch erfahrene und mit der Photogrammetrie vertraute Geometer. Damit wird auch die seit einigen Jahren eingeführte Organisation des Unterrichtes in Photogrammetrie an der ETH. gestreift, die durchaus die vom Referenten und von den Votanten gewünschten Kenntnisse vermittelt. — Auch die Nachteile der relativ großen Flughöhe werden abgewogen gegenüber deren Vorteilen, indem zum Beispiel darauf zu achten ist, daß alle Paßpunkte eines Paares auf das Auswertungsblatt zu liegen kommen sollen. Ferner ist die Wahl der Jahreszeit von großer Bedeutung, da bei hohem Stand der Kulturen, zum Beispiel Getreidefeldern, der Wind stark verfälschte Höheneinstellungen und damit unrichtige Kurvenführung verursachen kann.

Die Schwierigkeiten einer genauen Bonitierung werden besprochen und erwähnt, daß oft erst die Einsprachen gegen die Neuzuteilung erkennen lassen, wie weit die Schätzungen des Bodenwertes auseinandergehen. Bei allen bestehenden Methoden der Bonitierung tritt das persönliche

Urteil stark in den Vordergrund, fehlertheoretische Betrachtungen hierüber dürften daher kaum erfolgreich sein. Oft sind die Kosten der Melioration größer als der alte Wert der Grundstücke, und die Besitzer halten in solchen Fällen mehr darauf, dieselbe Fläche zugeteilt zu erhalten, so daß die Bonitierung überhaupt nicht zur Anwendung gelangt.

In seinem Schlußwort antwortet Herr Härry auf die verschiedenen Voten und erwähnt noch, daß unsere Katastervermessung durch das Gesetz geregelt wurde zu einem Zeitpunkt, wo die Photogrammetrie noch nicht derart entwickelt war. Dies ist unter anderen ein Grund, weshalb vom Mittel der photogrammetrisch bestimmten Fixpunkte für die Absteckung des neuen Zustandes allgemein noch zu wenig Gebrauch gemacht wird.

Der Vorsitzende dankt nochmals dem Referenten und allen Diskussionsrednern und schließt die wohlgelungene Sitzung um 18.05 Uhr.

Der Sekretär: *M. Zeller.*

Kleine Mitteilungen

Ing. Carl Jegher †

Am 14. Juli 1945 starb nach schwerem Leiden Carl *Jegher*, dipl. Kulturingenieur, bis vor kurzem Herausgeber der Schweiz. Bauzeitung. Die ETH., die GeP. und der SIA. verlieren mit Carl *Jegher* einen treuen Kämpfer für ihre Interessen. Einen großen Teil seines Lebens hat er der Redaktion der SBZ. gewidmet. Bis vor wenigen Wochen war er Präsident der Schweiz. Volkswirtschaftsstiftung. Der SIA. und die GeP. verliehen ihm die Ehrenmitgliedschaft. Alle die Carl *Jegher* näher gestanden haben, werden ihm ein treues Andenken bewahren. Wir verweisen auf den von Prof. Dr. C. Andreae verfaßten Nekrolog in der SBZ. vom 21. Juli 1945.

F. Baeschlin.

A. R. Hinks, London †

Arthur Robert *Hinks*, CBE., FRS., Sekretär der Royal Geographical Society, London, starb am 18. April 1945 nach längerer Krankheit. Aus der Astronomie hervorgegangen, zeigte er Zeit seines Lebens großes Interesse und Verständnis für Geodäsie, Vermessung und Kartographie. Er hat frühzeitig die Bedeutung der Photogrammetrie erkannt und sie zur Lösung geographischer Aufgaben herangezogen. Er hat sein Land während vieler Jahre in den Internationalen Unionen für Astronomie, für Geodäsie und Geophysik und für Geographie vertreten. Wir verweisen auf den Nekrolog im Empire Survey Review, Juli 1945.

F. Baeschlin.

Berichtigung

zu Seite 109 (A. v. Speyr, Weiteres zum Folgebildanschluß) Zeile 8 von oben: 40% Basisverhältnis statt 40% Überdeckung.