**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:** 56 (1958)

Heft: 7

Vereinsnachrichten: Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie

Autor: Cruset, Jean

#### 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: 17.10.2025** 

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

# Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie

## Protokoll der Verhandlungen der Kommission I vom 8. Mai 1958 in Brüssel

(gekürzte Übersetzung)

Präsident: J. Cruset, Frankreich

Das wesentliche Ziel der Sitzung von Brüssel ist die Vorbereitung des Kongresses für Photogrammetrie vom September 1960 in London.

- a) Die Länder, die bisher ihre Landesberichterstatter nicht gemeldet haben, sind gebeten, das möglichst rasch nachzuholen. Meldung von Namen und Adresse an Herrn Oberst R. T. L. Rogers, Generalsekretär der SIP, und an den Präsidenten der Kommission I. M. Jean Cruset, 122, boulevard Murat, Paris-XVI<sup>e</sup>. Bisher wurden gemeldet: Dr. Meir und Dr. Fuchs (Deutschland), Dr. René David (Schweiz), P. Vermeir (Belgien), P. D. Carman (Kanada), Suortti (Finnland), G. Parenti (Italien), F. L. Corten (Niederlande), B. J. Attwell (Großbritannien), R. Bean (USA), Kakeda (Japan), Abbas (Pakistan) und Rabii (Iran).
- b) Prüfung der Wünsche, welche durch die Kommission I im Jahre 1956 in Stockholm vorgeschlagen und durch die Hauptversammlung einstimmig angenommen wurden.
- c) In Beachtung der Empfehlungen des Präsidenten der SIP, Herrn Generalmajor R. L. Brown, sollen die hauptsächlichen Fragen, welche bis zum nächsten Kongreß studiert werden sollen, festgelegt werden. Es sind Persönlichkeiten (Referenten¹) zu bestimmen, welche diese Fragen dem Kongreß vorlegen. Ferner sind Persönlichkeiten (Assistenten¹) zu bezeichnen, welche diese Referenten bei der Erstellung der Berichte unterstützen und die in London die Diskussion in Gang bringen sollen.

Vor der Behandlung der Punkte b und c umschreibt der Präsident die Aufgabe der Kommission I:

Sie soll den Benützern der Photogrammetrie alle Auskünfte aus den Gebieten der Luftaufnahmen und der Luftnavigation geben: Charakteristik der technischen Instrumente und der Materialien, Angaben über Genauigkeit usw.

Prüfung der fünf Resolutionen von Stockholm:

#### Resolution I:

«Die Kommission I empfiehlt, daß das Normierungsprojekt von Washington modifiziert werde. Es soll auf die Vorschläge Rücksicht nehmen, die vor und während des Kongresses eingebracht wurden. Ein revidiertes Projekt wird durch das Kommissionsbüro den verschiedenen nationalen Gesellschaften zur Rückäußerung unterbreitet, vor dessen Veröffentlichung in "Photogrammetria".»

Veröffentlichung in "Photogrammetria".»

Die Herren P. D. Carman (Kanada) und B. J. Attwell (Großbritannien) haben eine Reihe von Modifikationen zum Projekt von Washington vorgeschlagen. Ein wichtiger zusätzlicher Vorschlag betrifft die Abweichungen durch Filter und Abschlußscheiben der Bodenluken der Flugzeuge. Der Präsident möchte die Publikation des definitiven Textes,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Bezeichnungen Referenten und Assistenten hat der Übersetzer zur Klarstellung eingeführt.

wie er aus verschiedenen «Panel»-Diskussionen der Jahre 1950 bis 1956 hervorgegangen ist, abwarten, damit man nicht in London auf diese Materie zurückkommen muß, soweit nicht neue wichtige Tatsachen zu Änderungsvorschlägen Anlaß geben. Ein Normierungsprojekt läuft Gefahr, nie publiziert zu werden, wenn man die Vollkommenheit verwirklichen will. Der Zweck dieser Normen ist:

- a) den verschiedenen Laboratorien zu ermöglichen, ihre Resultate einander zugänglich zu machen, indem man eine gemeinsame Sprache spricht, dadurch, daß man sich an die Empfehlungen eines international angenommenen Textes hält;
- b) den Photogrammetern, die gedenken, neue Laboratorien zu errichten (insbesondere in Ländern, wo noch keine vorhanden sind), als Wegweiser zu dienen.

Es wurde folgenden Maßnahmen zugestimmt:

Bemerkungen zu den Ausführungen im Band XI des Internationalen Archivs für Photogrammetrie, erstes Faszikel (Seiten 109 bis 120 englisch, und Seiten 136 bis 149 französisch), und zu diesem Bericht sollen bis zum 30. September 1958 an den Kommissionspräsidenten eingereicht werden. Darauf gestützt, wird das Büro der Kommission I bis ungefähr 15. November 1958 auf französisch einen Text redigieren, der den Landesberichterstattern und Interessenten zugestellt wird. Bemerkungen, welche auf die Abänderung dieses Textes abzielen, sollen bis zum 15. Dezember 1958 dem Präsidenten der Kommission I zugestellt werden. Der definitive Text wird in der «Photogrammetria» veröffentlicht, wo er im ersten Halbjahr 1959 erscheinen soll. Es ist vorgesehen, diesen Text französisch, englisch und deutsch zu veröffentlichen.

#### Resolution 2:

«Die Kommission I ist der Meinung, daß eine engere Zusammenarbeit zwischen gutausgerüsteten Prüfungslaboratorien sehr erwünscht wäre. Sie empfiehlt den Austausch von Prüfungsmethoden und deren Ergebnisse sowie von Aufnahmekameras.»

Offenbar bereitet der in Stockholm angenommene Wunsch auf Austausch von geprüften Objektiven und Kammern Schwierigkeiten. Der Präsident bittet die in Brüssel anwesenden Fachleute, ihre Meinung zu sagen, ob sie dem Wunsche Folge leisten wollen. Herr Prof. Schwidefsky ersucht den Kommissionspräsidenten, näher auszuführen, was er mit dem Vorschlag, Objektive und Kammern auszutauschen, bezweckt.

Herr Cruset antwortet, daß es sich weniger darum handle, die Eigenschaften der einzelnen Objektive oder Kammern kennenzulernen, als die Resultate verschiedener Prüfungsmethoden und Apparaturen an identischen Prüflingen zu vergleichen. Das dürfte zu nützlichen Diskussionen (die vertraulich bleiben können) führen und Fortschritte bei den Prüfmethoden bringen.

Die Herren Prof. Schermerhorn, Santoni, Le Divellec und Schwidefsky sind der Ansicht, daß dieser Austausch wenig nützlich und zudem schwierig sein wird. Herr Janicot erklärt, daß das IGN, Paris, bereit sei, an einem solchen Austausch teilzunehmen, sofern er auf Gegenseitigkeit beruht. Herr Santoni wünscht, daß die SIP einfache Mittel für die Kontrolle der Qualität und die Kalibrierung empfehlen möge, um denjenigen Benützern zu dienen, die nicht über große Laboratorien verfügen. Die Anwesenden sind sich einig, daß die Prüfung der Bildqualität leichter ist als die Untersuchung der metrischen Verhältnisse.

Der Präsident lädt Herrn Santoni, die maßgebenden Konstrukteure, die Laboratorien des NBS der Vereinigten Staaten und des NRC von

Kanada ein, ihm mitzuteilen, was für einfache Mittel für den Benützer nach ihrer Auffassung in Frage kommen könnten.

Nachdem sich die Herren Dr. David, Cruset und Baboz noch zur Frage des Austausches der Prüflinge geäußert haben, stellt der Präsident fest, daß er sich auf Grund dieser Aussprache nicht mehr an die Resolution 2 von Stockholm gebunden fühlt. Trotzdem empfiehlt er den Austausch des Materials und dankt Herrn Janicot für das Anerbieten des IGN.

#### Resolution 3:

«Um die Kontinuität der Arbeit zwischen den Kongressen zu gewährleisten und um den Vorschlägen von Generalmajor Brown entgegenzukommen, wünscht die Kommission, daß die Landesberichterstatter so bald als möglich bezeichnet werden; daß es Persönlichkeiten seien, die am nächsten Kongreß voraussichtlich teilnehmen werden und die Prüfüngstechnik nach Resolution 2 beherrschen.»

Die Landesgesellschaften haben bei der Ernennung ihrer Berichterstatter diesem Wunsch Rechnung getragen.

## Resolution 4:

«Die Kommission I äußert den Wunsch, daß am nächsten Kongreß die Tagesprogramme so aufgestellt werden, daß mehr Zeit zum Besuch der Ausstellung übrigbleibe und dem Ausstellerpersonal ebenfalls ermöglicht werde, den Kongreßsitzungen beizuwohnen, ohne die Lasten der Aussteller zu vergrößern.»

Diese Resolution hat allgemeinen Charakter, und ihre Befolgung betrifft allein die Organisatoren des nächsten Kongresses.

#### Resolution 5:

«Die Kommission I äußert den Wunsch, daß die befriedigenden Versuche über photographische Registrierung des Horizontes auch auf andere Länder erweitert werden.»

Der Präsident schlägt vor, diese Frage als eines der Themen zu bezeichnen, die am Kongreß durch einen besonders bezeichneten Referenten vorzubereiten sei.

Eine Anregung von Herrn Corten, den Navigationsinstrumenten und -methoden vermehrte Beachtung zu schenken, wird ebenfalls als Vorschlag für ein Diskussionsthema betrachtet.

#### Wahl der Studienthemen

Die Kommission I hat ihre Studien- und Diskussionsthemen sowie die entsprechenden Referenten und Assistenten zu bezeichnen.

Die leitenden Gedanken, die zum nachfolgenden Programm geführt haben, sind nachstehend aufgeführt:

- a) Es wurden wichtige Themen aus dem Arbeitsgebiet der Kommission I ausgewählt, welche dem Wunsche der Photogrammeter auf gründliche Informationen entsprechen.
- b) Die Anzahl der Themen soll beschränkt sein.
- c) Der Referent, welcher mit der Behandlung des betreffenden Themas beauftragt ist, muß versuchen, ein allgemeines und objektives Exposé zu verfassen. Damit eine fruchtbare Diskussion auf dieses Exposé folgt, ist es wünschbar, daß der Referent so oft, als es angezeigt erscheint, seine persönliche Ansicht bekanntgibt.

d) Die Assistenten haben die Aufgabe, dem Referenten bei der Ausarbeitung seines Berichtes behilflich zu sein, indem sie die angeforderten Informationen liefern und den Bericht vor der Verteilung durchsehen. Sie sollen die Diskussion in London in Gang bringen, indem sie diejenigen Punkte zur Sprache bringen, in welchen sie besonders kompetent sind.

Um die unerläßliche Koordination sicherzustellen, bittet der Präsident jeden der bezeichneten Referenten und Assistenten, ihn durch Doppel der laufenden Korrespondenz dauernd auf dem laufenden zu halten. Er ersucht auch, ihm den ungefähren Text der vorgesehenen Diskussionsbeiträge der Assistenten bekanntzugeben. Damit sollen Wiederholungen bei der Intervention der Assistenten

vermieden werden.

- e) Um die Kräfte nicht zu verzetteln und dem Exposé und den Beiträgen der Assistenten die angemessene Zeit widmen zu können, ist es wünschbar, im Bericht nicht über das gegebene Thema hinauszugehen. Wenn sich bei der Diskussion interessante Mitteilungen, die außerhalb des Themas liegen, ergeben, so sollen ihnen besondere Sitzungen gewidmet werden.
- f) Kompetente Fachleute, die sich an der vorbereiteten Diskussion beteiligen möchten, in Brüssel aber nicht namentlich vorgeschlagen wurden, werden gebeten, sich direkt oder über ihre Landesgesellschaft mit dem Präsidenten der Kommission I in Verbindung zu setzen.

Als Studienthemen wurden bezeichnet:

## 1. Eigenschaften des photographischen Bildes

Es handelt sich nur um die Eigenschaften der Definition des Original-Negatives (Auflösung des photographischen Bildes, Wiedergabe der Kontraste, Untersuchung der optimalen Eigenschaften, Einfluß der atmosphärischen Zerstreuung, Beschaffenheit der Oberflächen der Linsen, Verlagerung des optischen Bildes, Vibrationen der Aufnahmekammer, Einfluß der spektralen Zusammensetzung der Strahlen, welche durch die verschiedenen Regionen des Geländes ausgesandt werden, und die spektrale Empfindlichkeit der photographischen Schicht beim Vorschalten von Filtern).

Eine Frage verdient besonders studiert zu werden, obwohl sie gegenwärtig mehr in das Gebiet der Forschung gehört als in dasjenige der Praxis: Können wir uns zufriedengeben mit den Qualitätsangaben auf Grund einer Aufnahme von Testbildern, selbst wenn diese nur schwachen Kontrast aufweisen, oder müssen wir versuchen, den Begriff der Kontrastübertragungsfunktion einzuführen, um die Qualität der in der Photo-

grammetrie benützten Negative auszudrücken.

Es wurden bezeichnet: als Referent: G.C. Brock; als Assistenten: Prof. K. Schwidefsky, F.L. Corten, ein Mitglied des NRC von Kanada (Dr. Howlett oder P.D. Carman), F.E. Washer, ein Mitglied des nationalen Institutes für Optik in Florenz (wahrscheinlich Terraldo di Francia), J. Cruset.

Diese Liste ist nicht als einschränkend aufzufassen. Es werden weitere Herren zur Teilnahme eingeladen, unter anderem Prof. Ingelstam, H. H. Hopkins, Prof. Maréchal usw.

# 2. Geometrische Eigenschaften des Geländebildes und Elemente der inneren Orientierung

Die folgenden Fragen dürften Anlaß zu interessanten Diskussionen und Versuchen geben:

- a) Welches ist die geometrische Form der photographischen Schicht (bei Verwendung von Film oder Platten) im Augenblick der Aufnahme?
- b) Mit welcher Genauigkeit für das Luftpolygon darf man beim heutigen Stand der Entwicklung rechnen, wenn lediglich die Fehlereinflüsse des photographischen Negatives in Betracht gezogen werden? Welche Fortschritte sind für die nahe Zukunft zu erwarten?
- c) Welche Genauigkeit kann man von der «konvergenten» Photographie erwarten?

Es wurden bezeichnet: als Referent: Dr. R. David; als Assistenten: Mr. Russel Bean, Prof. B. Hallert, G. P. Le Divellec, J. Cruset, G. C. Tewinkel, ein Mitglied des NRC von Kanada (wahrscheinlich Mr. G. A. Schut).

- 3. Beschreibung, Charakteristiken, Gebrauchsbedingungen, Möglichkeiten und Genauigkeit der im Flugzeug verwendeten Instrumente
  - a) für die Luftnavigation (sind sie unerläßlich?);
  - b) für die Bestimmung gewisser Orientierungselemente.

Es wurden bezeichnet: als Referent: F.L. Corten; als Assistenten: B.J. Attwell, Elden Lewell, G. de Masson d'Autume, P. Gleize, Brucklacher, Trombetti, ein Mitglied der NRC von Kanada (wahrscheinlich Mr. Blachut).

4. Erzielte Fortschritte bei der Herstellung von Papierabzügen im Kontaktverfahren oder durch Vergrößerung

Von den Fragen, die hier behandelt werden können, seien erwähnt:

- a) Vor- und Nachteile der elektronischen Kontrastausgleichsverfahren für Papierabzüge; andere Ausgleichsverfahren;
- b) Vor- und Nachteile der Papiere mit mehrfacher Gradation.

Es wurden bezeichnet: als Referent: J. Cruset; als Assistenten: ein Ingenieur des ERDL (Fort-Belvoir) (wahrscheinlich Mr. G.G. Lorenz), M. Degraeve, Dr. D. Chervet, Gino Parenti.

5. Probleme der physiologischen Optik

Unter diesem Thema könnten folgende Gegenstände gruppiert werden:

Einfluß der Farbe auf die Genauigkeit der stereoskopischen Einstellungen, die scheinbare Variation des scheinbaren Durchmessers einer stereoskopischen Einstellung in Abhängigkeit von der Konvergenz. Entwicklung der stereoskopischen Sehschärfe der Auswerter mit zunehmendem Alter und anderes.

Es wurden bezeichnet: als Referent: P.L. Baetslé; als Assistenten: Günther, J. Cruset, P.O. Fagerholm, Ligterink, ein Ingenieur des nationalen Institutes für Optik in Florenz (wahrscheinlich Fräulein A. Fiorentini).

Es sind dem Präsidenten zahlreiche Vorschläge für die Behandlung von Fragen zugegangen, die in den oben aufgeführten Studienthemen 1 und 2 aufgeführt sind. Ein ausführlicher Bericht von Herrn Corten ist an die Referenten der Gruppen 1 und 2, Herrn Brock und Herrn Dr. David, weitergeleitet worden. Nach Auffassung von Herrn Corten können diese Fragen nur durch Zusammenarbeit verschiedener Forschungslaboratorien gelöst werden. Die Bezeichnung der Assistenten berücksichtigt diesen Umstand.

Der Präsident nimmt mit Dank das Angebot von Herrn P.L. Baetslé an, den Bericht der Sitzung der Kommission I in Brüssel im Bulletin der Belgischen Gesellschaft für Photogrammetrie in französischer Sprache zu veröffentlichen. Er hält es für wünschbar, daß der Bericht auch in englischer und in deutscher Sprache in anderen Zeitschriften veröffentlicht würde.

## Bemerkungen zum Terminkalender

Die Exposés der Referenten müssen bis spätestens 1. Januar 1960 in vierzig Exemplaren an den Präsidenten der Kommission I gesandt werden. Dieser verteilt die Berichte an den Vorstand der SIP, an die Landesberichterstatter und an die eingeschriebenen Diskussionsteilnehmer.

Der ungefähre Text der Beiträge der Assistenten soll bis 1. März 1960 beim Kommissionspräsidenten eintreffen.

Jeder Beteiligte wird höflich gebeten, diesen Bericht sorgfältig zu lesen und sich zu bemühen, die Termine einzuhalten.

## Terminkalender:

So bald als möglich: Die Landesgesellschaften melden dem Präsidenten der Kommission I ihre Landesberichterstatter mit Namen, Adresse und Tätigkeit (sofern dies noch nicht erfolgt ist).

So bald als möglich: Die Herren Santoni, Washer und Howlett, die Firmen Fairchild, OMI, Wild, Williamson und Zeiss senden ihre Anregungen für Empfehlungen der SIP in bezug auf einfache Mittel für die Kontrolle der Qualität und der Kalibrierung von Aufnahmekammern durch die Benützer.

Bis 30. September 1958: Alle Photogrammeter werden gebeten, Änderungsvorschläge am Normierungsvorschlag über die Prüfung von Objektiven und Kammern an den Präsidenten der Kommission I zu senden.

15. November 1958: Das Büro der Kommission I versendet den Text des Vorschlages mit den Änderungsvorschlägen an die Antragsteller und die Beteiligten der Studiengruppen 1 und 2. Deren Bemerkungen müssen bis 15. Dezember 1958 bekannt sein.

März 1959: Übermittlung des definitiven Textes betreffend Normierung der Kontrollen durch das Büro der Kommission I an die «Photogrammetria».

- 1. Januar 1960: Die Referenten der Studiengruppen (Brock, David, Corten, Baetslé) senden ihre Berichte in mindestens vierzig Exemplaren an den Präsidenten der Kommission I.
- 1. März 1960: Die Assistenten der Studiengruppen senden den ungefähren Text ihrer Diskussionsbeiträge an den Präsidenten der Kommission I.

Der Präsident der Kommission I: Jean Cruset

## Auszug in deutscher Übersetzung aus dem Protokoll der Kommission IV der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie über die Sitzung vom 9. Mai 1958 in Brüssel

(Hôtel des Sociétés scientifiques)

An der Sitzung lassen sich 15 Länder durch 47 Repräsentanten vertreten.

Der Kommissionspräsident, Herr Dr. H. Härry (Schweiz), nennt als Ziel der Sitzung die Organisierung der Kommissionsarbeiten für die Jahre 1958 bis zum Kongreß des Jahres 1960 in London. Das Tätigkeitsgebiet der Kommission IV umfaßt die gesamte photogrammetrische Plan- und

Kartenproduktion. Der Umfang und die Verschiedenartigkeit der auftretenden Probleme führten, im Schoße der Kommission, zur Bildung folgender vier Sektionen:

- Sektion IV/1 für photogrammetrische Erstellung großmaßstäblicher Pläne, unter besonderer Berücksichtigung der Katasterphotogrammetrie. *Präsident:* Herr Lundgren, Stockholm; Sekretär: Herr Möller, Stockholm.
- Sektion IV/2 für photogrammetrische Erstellung von Stadtplänen. Präsident: Herr Dubuisson, Paris.
- Sektion IV/3 für photogrammetrische Erstellung kleinmaßstäblicher Karten. *Präsident:* Herr Blachut, Ottawa. *Stellvertreter für Europa:* Herr Broillet, Wabern.
- Sektion IV/4 für theoretische Expertisen im Rahmen der Kommissionsaufgaben. Präsident: Herr Prof. Hallert, Stockholm.

Das Arbeitsprogramm jeder dieser Sektionen ist, im Rahmen des ihr zugewiesenen engeren Aufgabenkreises, in drei Teile unterteilt:

- A. Berichterstattung am Kongreß 1960 über photogrammetrische Fortschritte und Neuerungen und den Stand der Technik. Die Quellen hierfür bilden die neuere Literatur und die auf Grund eines Fragebogens von den nationalen Berichterstattern eingegangenen Antworten.
- B. Vorbereitete Referate und Korreferate über besonders interessierende Themen, vorzutragen am Kongreß 1960 von hierzu eingeladenen Referenten. Diese Referate sollen die anschließenden Diskussionen einleiten. Um die verfügbare Zeit wichtigen Problemen vorzubehalten und diese tiefschürfend diskutieren zu können, muß die Zahl der Referate beschränkt bleiben. Der Kommissionspräsident behält sich vor, im Einvernehmen mit dem betreffenden Sektionspräsidenten unter den angemeldeten Referaten eine Auswahl zu treffen.
- C. Experimentelle Untersuchungen, über deren Ergebnisse am Kongreß in London berichtet wird. Diese Untersuchungen sollen sich auf zwei oder drei wichtige Fragen beschränken und pro teilnehmendes Auswertezentrum einen Arbeitsaufwand von nicht mehr als zehn bis vierzehn Tage erfordern.

Die Sektionspräsidenten sind in der Art, wie sie ihre Aufgabe durchführen, unabhängig. Die Kommissionsleitung sorgt für Koordination und steht mit Anregungen und guten Diensten zur Verfügung. In diesem Sinne unterbreiten die Sektionspräsidenten ihre folgenden Vorschläge zur Diskussion:

Sektion IV/1 für großmaßstäbliche Pläne und Katasterphotogrammetrie:

A. Der vom Sektionspräsidenten, Herrn Lundgren, verfaßte Entwurf zum Fragebogen, der allen Versammlungsteilnehmern schriftlich ausgehändigt wurde, umfaßt die Gesichtspunkte:

Photogrammetrische Organisation.

Photogrammetrische Vermessung des alten Besitzstandes bei Güterzusammenlegungen und photogrammetrische Katasteraufnahmen. Photogrammetrische Vermessungen für großmaßstäbliche Pläne im Bauingenieurwesen.

Anwendung der Photogrammetrie für agronomische, forstwirtschaftliche, geologische und andere Zwecke.

Terrestrische Photogrammetrie.

Entwicklungstendenzen.

Unter diesen allgemeinen Gesichtspunkten soll besondere Aufmerksamkeit den folgenden Themen gewidmet werden:

Streckenfehler für photogrammetrisch ermittelte Distanzen von unter 10 m, 10 bis 30 m, 30 bis 100 m.

Bedeutung der Photointerpretation und der Photoidentifikation für die Zuverlässigkeit von Plänen.

Numerische Auswertungen.

Methoden der Einpaßpunktbestimmung.

Existierende amtliche Instruktionen für die Ausführung von Katasterplänen.

Signalisierung von Grenzpunkten.

B. Unter den für den Kongreß in London vorzubereitenden Diskussionsthemen stehen heute die folgenden im Vordergrund:

Senkrecht- und Konvergentaufnahmen.

Maßstabsbezeichnungen zwischen Bild, Modell im Autographen und Plan.

Methoden, Genauigkeiten und Kosten terrestrischer Ergänzungsvermessungen für photogrammetrische Lücken.

Anwendungen photogrammetrischer Methoden im Bauingenieurwesen, insbesondere im Autostraßenbau.

Signalisierung von Grenzpunkten in Abhängigkeit von der Terraingestalt und den Signalisierungskosten.

Qualifizierte Referenten und Korreferenten sind noch nicht bestimmt, und aus der Mitte der Versammlung werden noch keine vorgeschlagen.

C. Experimentelle Untersuchungen: Als sinnvolle Fortsetzung zum Versuch «Oberried» ist ein gleichartiger Versuch in steilem Gelände vorgesehen. Hierfür wird Österreich oder die Schweiz versuchen, ein entsprechendes Versuchsfeld bereitzustellen mit etwa 150 signalisierten Punkten. Die Beteiligung am Versuch wird voraussichtlich drei bis sechs Tage Auswertearbeit benötigen. Spontan sagen die EIRA, Florenz, und der National Research Council, Ottawa, ihre Teilnahme zu; weitere Interessenten sind gebeten, ihre Anmeldung bis 15. Juli 1958 dem Sektionspräsidenten zukommen zu lassen.

## Sektion IV/2 für photogrammetrische Stadtplanerstellung:

A. Mit dem vom Sektionspräsidenten, Herrn Dubuisson, vorgelegten Fragebogenentwurf sollen Informationen erfragt werden über:

Neue Verfahren und Methoden der photogrammetrischen Stadtplanerstellung. Womöglich mit Literaturangaben.

Allgemeine und spezielle Gesichtspunkte bei der photogrammetrischen Stadtplanerstellung.

B. Ohne Nominierung von Referenten sind aus der Mitte der Versammlung folgende Diskussionsthemen angeregt worden:

Verifikationsmethoden für photogrammetrisch erstellte Stadtpläne

und Verifikationsergebnisse.

Technische und wirtschaftliche Bedeutung der Verwendung von Photovergrößerungen, Photomosaiken und entzerrten Fliegerbildern für Stadtplanungszwecke.

Anwendung der terrestrischen Photogrammetrie im städtischen

Vermessungs- und Bauwesen. (Stockholm.)

C. Die bisherigen Arbeiten zeigen, daß die Luftphotogrammetrie bei der Erstellung von Stadtplänen große wirtschaftliche Vorteile bietet, daß aber anderseits vielfach Zweifel bestehen über die Zuverlässigkeit derartiger Pläne. Diese Frage soll auf experimentellem Wege abgeklärt und dabei auch der Einfluß der Photoidentifikation und der Aufnahmedisposition untersucht werden.

In der Diskussion wird beschlossen:

als Versuchsfeld ein Quartier der Stadt Bern zu wählen; Senkrechtbilder und Konvergentaufnahmen zu verwenden; die eine Hälfte der Teilnehmer mit und die andere Hälfte ohne Identifikationskrokis als Auswertehilfen arbeiten zu lassen.

Der National Research Council in Ottawa und das ITC, Delft, entschlossen sich sofort zur Beteiligung am Versuch; weitere Interessenten sind eingeladen, ihre Anmeldung bis 15. Juli 1958 dem Sektionspräsidenten zukommen zu lassen.

Sektion IV/3 für kleinmaßstäbliche Karten: Sektionspräsident: Herr Blachut.

- A. Aus der Versammlung wird angeregt, durch den noch auszuarbeitenden Fragebogen Auskünfte einzuholen über die gegenseitigen Maßstabsbeziehungen von Fliegerbildern, virtuellen Modellen und Auswerteoriginalen.
- B. Wiederum unter Verzicht auf Nominierung qualifizierter Referenten wurden zur eingehenden Bearbeitung auf den Londoner Kongreß hin folgende Themen genannt:

Kleinste Bildmaßstäbe für die Kartenerstellung.

Automation der Auswertearbeiten.

Anwendung von «Profile-recorder»-Aufzeichnungen für Kartierungszwecke.

Graphische und photogrammetrische Fehler in Karten kleiner Maßstäbe und deren gegenseitige Abhängigkeit von den Kartenmaßstäben.

C. Der Sektionspräsident schlägt vor, auf experimentellem Wege Vergleichsmaterial zu beschaffen für virtuelle Modelle, die einerseits nach dem Anaglyphenprinzip und andererseits ohne dieses erzeugt werden. Zu diesem Zwecke sichert Kanada ein geeignetes Versuchsfeld und die Beschaffung des notwendigen Grundlagenmateriales zu. Die Autographenarbeiten dürften schätzungsweise die Teilnehmer je zwei Wochen beanspruchen.

Sektion IV/4: Theoretische Expertisen.

Der Leitgedanke des Sektionspräsidenten, Herrn Prof. Hallert ist, in Verbindung mit den experimentellen Arbeiten der anderen drei Sektionen gleichzeitig und ohne wesentlichen Mehraufwand umfangreiches statistisches Material für Grundlagenforschungen zu bekommen. Solches wird erhalten durch systematische Messung der Y-Restparallaxen in bestimmten Systempunkten der Modellflächen. Sie werden im konkreten Falle dazu dienen, Schlüsse zu ziehen über systematische Fehler der eingesetzten Geräte, Modelldeformationen und deren eventuelle Behebung, Verbesserungen für die Elemente der gegenseitigen und absoluten Orientierung, Verbesserung der Koordinaten ausgewerteter Punkte usw. Näheres hierüber kann den diesbezüglichen Publikationen entnommen werden, die Herr Prof. Hallert allen Versammlungsteilnehmern aushändigen ließ.

Nach kurzer Diskussion wird der Vorschlag Hallert gutgeheißen, und die Versammlung empfiehlt jedem Mitarbeiter an den experimentellen Versuchen der Sektionen IV/1, IV/2 und IV/3, die kleine zusätzliche Mühe auf sich zu nehmen und die Parallaxenmessungen auszuführen. Die Mehrarbeit wird auf etwa vier Stunden pro Modell geschätzt.

Nach der Durchberatung und Genehmigung der Arbeitsprogramme der Sektionen bittet der Kommissionspräsident, Herr Dr. Härry, alle Versammlungsteilnehmer und Leser dieses Protokolls um Unterstützung und aktive Mitarbeit. Bis zum 15. Juli 1958 ersucht er um:

- A. Vorschläge und Ergänzungen betreffend die Fragebogen der Sektionen IV/1 bis IV/3.
- B. Nennung von qualifizierten Referenten und Korreferenten für die Fachreferate am Londoner Kongreß.
- C. Meldung von Auswertezentren, die sich für experimentelle Arbeiten zur Verfügung stellen oder die durch die Kommission hierzu eingeladen werden sollen.

Im Interesse einer frühzeitigen Veröffentlichung der Berichte und Resultate hat die Kommission nachstehende Zeittabelle beschlossen:

Bis zum 15. Juli 1958: Eingang der Vorschläge, Ergänzungen und Mitteilungen zu den soeben aufgeführten Punkten A, B und C.

Bis Ende Oktober 1958:

- A. Versand der Fragebogen an die nationalen Berichterstatter.
- B. Bezeichnung der Referenten und Korreferenten für die ausgewählten Fachthemen.
- C. Organisation der Versuchsfelder, terrestrische Feldarbeiten, Befliegung, Erstellung und Versand des Grundlagenmaterials.

Winter 1958/59 bis Ende Juli 1959: Auswertearbeiten und Ablieferung der Ergebnisse der experimentellen Arbeiten an die Sektionspräsidenten. Ablieferung der Antworten auf die Fragebogen.

Bis 31. Dezember 1959:

- A. Fertigstellung der auf den Fragebogen basierenden Sektionsberichte an den Kongreß.
- B. Fertigstellung der Fachreferate und Korreferate durch die hierzu eingeladenen Referenten.
- C. Prüfung und Auswertung der Resultate der experimentellen Untersuchungen durch die Sektionspräsidenten.

Bis 31. März 1960: Drucklegung aller Berichte der Kommission und Ablieferung an das Organisationskomitee des Londoner Kongresses zum Versand.

Bern, den 26. Mai 1958.

Für die Kommission IV: Härry, Häberlin, Broillet

Für die Sektionen:

IV/1: Lundgren, Möller

IV/2: Dubuisson

IV/3: Blachut, Broillet

IV/4: Hallert