

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 78 (1980)

Heft: 5

Vereinsnachrichten: FIG International Federation of Surveyors = FIG Fédération Internationale des Géomètres = FIG Internationale Vereinigung der Vermessungsingenieure

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: 15.03.2025

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

FIG

International Federation of Surveyors
Fédération Internationale des Géomètres
Internationale Vereinigung der
Vermessungsingenieure

Inhalt

- 47. Sitzung des Comité Permanent in Edinburgh. Vorprogramm
- Liegenschaftenbewertung in der freien Marktwirtschaft. Seminar in Edinburgh
- Berichte der Präsidenten, Kommissionen 4, 5, 6 und für die gemeinsame Sitzung ISP/ICA/FIG
- 16. FIG-Kongress 1981 in Montreux

47. Sitzung des Ständigen Ausschusses Edinburgh 6.-10. Juli 1980

Vorprogramm

Sonntag, 6. Juli

Ganztägig

Anmeldung

im Verwaltungszentrum, George Hotel

Montag, 7. Juli

Vormittag

Eröffnungsfeier

in den Versammlungsräumen, «Assembly Rooms», George Street

Nachmittag

Ständiger Ausschuss

Erste Sitzung in der Heriot-Watt Universität

Abend

RICS-Empfang

in der Bibliothek der «Writers to the Signet», Royal Mile

Dienstag, 8. Juli

Vormittag

Plenarsitzungen

in der Universität: Illustrierte Vorträge über: «Digitale Kartierung im grossen Massstab» von E. P. J. Williams, Ferranti Cetec

«Der Beitrag des Geometers zur Ölindustrie in der Nordsee» von Alan Haugh, Chef-Geometer von der British Petroleum Company

Nachmittag

Ständiger Ausschuss

Zweite Sitzung in der Universität

Abend

Empfang

bei dem Staatssekretär für Schottland, im Schloss von Edinburgh

Mittwoch, 9. Juli

Vormittag

Technische Besuche

einschliesslich Besuche von:

Ferranti Cetec, John Bartholomew and Sons, dem Königlichen Schottischen Observatorium, dem Schloss von Edinburgh und dem Grundbesitzamt der Krone

Rundfahrten durch Edinburgh werden gleichfalls angeboten

Nachmittag

Ständiger Ausschuss

Dritte Sitzung in der Universität

Ganztägig

FIG/RICS-Bewertungsseminar

im George Hotel

Abend

Empfang

anschliessend Gastfreundschaft in den Heimen von RICS-Mitgliedern

Donnerstag, 10. Juli

Ganztägig

Technische Besuche einschliesslich Besuche von:

einer Neuen Stadt, einem Stollenbergwerk und einem Kraftwerk, einem Landwirtschaftlichen Besitz, einer Wollespinnerei, einem Ozean-Vermessungsschiff der Königlichen Marine und Ferranti Cetec

Bulletin 25

Das FIG-Bulletin wird an die Fachzeitschriften in allen Mitgliedsländern geschickt mit der Bitte um Übersetzung in die Landessprache und Aufnahme in den redaktionellen Teil.

Sommaire

- 47ème Séance du Comité Permanent à Edimbourg. Avant-programme
- Estimation des biens-fonds dans l'économie libérale. Séminaire à Edimbourg
- Rapports des Présidents des Commissions 4, 5, 6 et pour la Séance commune l'ISP/ICA/FIG
- 16ème Congrès de la FIG 1981 à Montreux

Réunion du Comité Permanent Edimbourg 6-10 juillet 1980

Programme Préliminaire

Dimanche 6 juillet

Toute la journée

Inscription

au Centre Administratif, Hôtel George

Lundi 7 juillet

Matin

Cérémonie d'Inauguration

dans les «Assembly Rooms», George Street

Après-midi

Comité Permanent

Première session à l'université Heriot-Watt

Soirée

Réception par la RICS

dans la Bibliothèque des «Writers to the Signet», Royal Mile

Mardi 8 juillet

Matin

Sessions Plénières

à l'université: Conférences avec projections sur: «La cartographie digitale à grande échelle» par E. P. J. Williams, Ferranti Cetec «Contribution des géomètres à l'industrie du pétrole en mer du Nord» par Alan Haugh, Géomètre en chef de la British Petroleum Company

Après-midi

Comité Permanent

Seconde session à l'université

Soirée

Réception

offerte par le Secrétaire d'Etat pour l'Ecosse, au château d'Edimbourg

Mercredi 9 juillet

Matin

Visites Techniques

y compris visites à:

Ferranti Cetec, John Bartholomew and Sons, The «Royal Scottish Observatory», château d'Edimbourg et le «Crown Estate Office»

Des Visites Touristiques

d'Edimbourg seront organisées

Après-midi

Comité Permanent

Troisième session à l'université

Toute la journée

Séminaire d'Evaluation FIG/RICS à l'Hôtel George

Soirée

Réception

suivie par l'accueil dans les foyers des adhérents de la RICS

Jeudi 10 juillet

Toute la journée

Visites Techniques y compris visites à:

une ville nouvelle, une mine exploitée par galeries, et une centrale électrique; une exploitation agricole et une fabrique de laine; un navire océanographique de la Marine Royale, et Ferranti Cetec.

Le bulletin FIG sera envoyé à toutes les revues professionnelles des pays membre avec la demande de traduction en langue du pays et publication dans la partie rédactionnelle.

The FIG bulletin will be sent to the Survey Journals of all member countries with the request of translation into the country's language and publication in the text part.

Contents

- 47th Permanent Committee Meeting in Edinburgh. Preliminary Programme
- Assessing Property Values in Capital Markets. Seminar in Edinburgh
- Reports of Presidents Commissions 4, 5, Common Meeting ISP/ICA/FIG, 6
- 16th FIG-Congress 1981 in Montreux

Permanent Committee Meeting Edinburgh 6-10 July 1980

Preliminary Programme

Sunday 6 July

All day

Registration

at the Administrative Centre, George Hotel

Monday 7 July

Morning

Opening Ceremony

at the Assembly Rooms, George Street

Afternoon

Permanent Committee

First Session at Heriot-Watt University

Evening

RICS Reception

at Library of the Writers to the Signet, Royal Mile

Tuesday 8 July

Morning

Plenary Sessions

at the University: Illustrated talks on: «Large-Scale Digital Mapping» by E. P. J. Williams, Ferranti Cetec

«The Surveyor's Contribution to the Oil Industry in the North Sea» by Alan Haugh, Chief Surveyor to British Petroleum Company

Afternoon

Permanent Committee

Second Session at the University

Evening

Reception

by The Secretary of State for Scotland, at Edinburgh Castle

Wednesday 9 July

Morning

Technical Visits

including visits to:

Ferranti Cetec, John Bartholomew and Sons, the Royal Scottish Observatory, Edinburgh Castle, and the Crown Estate Office

Sightseeing tours

of Edinburgh will also be available

Afternoon

Permanent Committee

Third Session at the University

All day

FIG/RICS Valuation Seminar

at the George Hotel

Evening

Reception

followed by hospitality in the homes of RICS members

Thursday 10 July

All day

Technical Visits including visits to:

a new town, a drift mine and a power station, an agricultural estate and a woollen mill, an Ocean Survey ship of HM Navy and Ferranti Cetec

Rundfahrten durch Edinburg finden weiterhin statt, und ausserdem wird eine ganztägige Rundfahrt geboten.

Ganztägig
FIG/RICS-Bewertungsseminar
im George Hotel

Abend
Bankett
in den Versammlungsräumen (Assembly Rooms)

Alle in der Universität tagenden Sitzungen werden in dem Mountbatten-Gebäude der Heriot-Watt Universität im Grassmarket der Altstadt Edinburg abgehalten.

Die für Dienstag, 8. Juli, angesetzte Plenarsitzung wird für alle FIG-Delegierten von Interesse sein.

Ein zusätzliches Programm von Treffen und Besuchen wird für die Damen arrangiert werden.

Das Verwaltungszentrum im George Hotel wird von Sonntag, 6. Juli, bis Freitag, 11. Juli 1980, geöffnet sein.

Vorkehrungen für Hotels und Unterkunft werden von dem RICS-Reisebüro getroffen werden, welches auch Autovermietung, Reisen und Ferien für Delegierte arrangieren kann. Bitte richten Sie Ihre Anfrage an:

R.D. Bennett Esq. Rankin Kuhn Travel Limited,
19 Queen Street, Mayfair, London W1X 8AL,
Telefon 01-499 4070, Telex 21428, Kabel KUHNTAV LONDON W1.

Liegenschaftsbewertung in der freien Marktwirtschaft

Seminar, 9. und 10. Juli 1980
George Hotel, Edinburg,
organisiert durch RICS anlässlich des Besuchs der FIG in Edinburg

Vorprogramm

Dienstag, 8. Juli
Ganzer Tag
Registrierung im George Hotel

Mittwoch, 9. Juli
Vor- und Nachmittag
Vorträge über Liegenschaftsbewertung in verschiedenen Ländern
Diskussion
Abend
Schottische Folklore und Lebensweise
Prestonsfield House, Edinburg

Donnerstag, 10. Juli
Vormittag
Liegenschaftsvermittlung in baulichen Entwicklungsgebieten
Praktische Anwendung von Computern im Liegenschaftswesen
Nachmittag
Probleme der Normierung bei der Liegenschaftsbewertung
Abend
Bankett

Das Seminar wird auf Einladung der FIG, insbesondere der FIG Kommission 9, durch die RICS organisiert.

Es findet zu der selben Zeit wie die Sitzung des Comité Permanent der FIG vom 6. bis 10. Juli 1980 in Edinburg statt.

Das Seminar wird im George Hotel, George Street, Edinburg, abgehalten. Dort befindet sich auch das Veranstaltungszentrum sowohl des Comité Permanent als auch des Seminars. Dieses ist von Sonntag, 6. Juli, bis Freitag, 11. Juli 1980, geöffnet.

Die Verhandlungssprache ist ausschliesslich Englisch.

Les Visites Touristiques d'Edimbourg se poursuivront et il y aura également un tour d'une journée entière

Toute la journée
Séminaire d'Evaluation FIG/RICS à l'Hôtel George
Soirée
Banquet
dans les (Assembly Rooms)

Toutes les réunions organisées à l'université seront tenues dans le bâtiment Mountbatten de l'université Heriot-Watt, Grassmarket, dans la ville ancienne d'Edimbourg.

Les Sessions Plénières qui auront lieu le matin du mardi, 8 juillet, présenteront un grand intérêt pour tous les délégués de la FIG.

Un programme supplémentaire de réunions et de visites est en préparation pour les dames.

Le Centre Administratif à l'Hôtel George, sera ouvert du dimanche 6 juillet au vendredi 11 juillet 1980.

Toutes les dispositions concernant l'hôtel et les réservations seront prises par l'Agence de Voyages de la RICS qui s'occupera aussi de la location de voitures, des voyages et des vacances des délégués. Adresser toute demande de renseignements à:

R.D. Bennett Esq. Rankin Kuhn Travel Limited,
19 Queen Street, Mayfair, London W1X 8AL,
Téléphone 01-499 4070, Télex 21428, Télégrammes KUHNTAV LONDON W1.

Estimation des biens-fonds dans l'économie libérale

Séminaire des 9 et 10 juillet 1980
Hôtel George, Edimbourg,
organisé par la RICS à l'occasion du passage de la FIG à Edimbourg

Avant-programme

Mardi 8 juillet
toute la journée
inscriptions à l'Hôtel George

Mercredi 9 juillet
Matin et après-midi
Conférences sur le thème de l'estimation de la valeur des biens-fonds dans différents pays
Discussion
Soirée
Folklore écossais à la Prestenfield House à Edimbourg

Jeudi 10 juillet
Matin
Négociation des biens-fonds dans les zones à bâtir en développement
Emploi de l'ordinateur dans le secteur des biens-fonds
Après-midi
Problèmes de standardisation dans l'estimation des biens-fonds
Soirée
Banquet

Le Séminaire est organisé par la RICS sur invitation de la FIG et plus spécialement de la Commission 9 de la FIG.

Il aura lieu en même temps que la Séance du Comité Permanent de la FIG du 6 au 10 juillet 1980 à Edimbourg.

Le Séminaire se tiendra à l'Hôtel George, George Street à Edimbourg de même que le Centre administratif commun pour le CP et le Séminaire qui sera ouvert du dimanche 6 juillet au vendredi 11 juillet 1980.

La langue officielle du Séminaire sera exclusivement l'anglais.

Sightseeing tours of Edinburgh will continue and there will also be an all day tour

All day
FIG/RICS Valuation Seminar
at the George Hotel
Evening
Banquet
at the Assembly Rooms

A meeting arranged at the University will be held at the Mountbatten Building of Heriot-Watt University, in the Grassmarket of Edinburgh Old Town.

The Plenary Sessions arranged for the morning of Tuesday 8 July, will be of interest to all FIG delegates.

A supplementary programme of meetings and visits is being arranged for ladies. The Administrative Centre in the George Hotel will be open from Sunday 6 July to Friday 11 July 1980.

All hotel and accommodation arrangements are being made by the RICS Travel Agents who will also arrange car hire, travel and holidays for delegates. All enquiries to: R. D. Bennett Esq. Rankin Kuhn Travel Limited, 19 Queen Street, Mayfair, London W1X 8AL, Telephone 01-499 4070, Telex 21428, Cables KUHNTAV LONDON W1

Assessing Property Values in Capital Markets

Valuation Seminar
9 and 10 July 1980
George Hotel, Edinburg,
organised by the RICS on the occasion of the visit of FIG to Edinburg

Preliminary Programme

Tuesday 8 July
All day
Registration at the Administrative Centre, George Hotel
Wednesday 9 July
Morning
Assessing Property Values in the Capital Markets
Afternoon
Assessing Property Values in the Capital Markets
General discussion
Evening
Scottish Evening
at Prestonfield House, Edinburg
Thursday 10 July
Morning
Development Appraisal
Practical Applications of Computers in Real Estate
Afternoon
Practical Problems in Establishing Valuation Standards
Evening
Banquet
at the Assembly Rooms, George Street

This Seminar is being organised by the RICS at the invitation of FIG, and especially of FIG Commission 9 which is concerned with (Valuation and Management of Real Estate). The Seminar is being arranged during the same period as the 1980 meeting of the FIG Permanent Committee, which will meet in Edinburg from 6-10 July 1980.

The Seminar will be held at the George Hotel, George Street, Edinburg, where a general Administrative Centre for both the Permanent Committee and the Seminar will be open from Sunday 6 July to Friday 11 July 1980.

The meetings of the Seminar will be conducted in English only, the programme being mainly of interest to English speaking valuers.

Alle Hotel- und Reisearrangements werden vom Reisebüro der RICS besorgt. Dieses vermittelt auch Autovermietung und Ferienreisen.

Auskünfte:

R. D. Bennett Esq, Rankin Kuhn Travel Limited, 19 Queen Street, Mayfair, London W1X 8AL, Telefon 01-499 4070, Telex 21428, Kabel KUHNTAV LONDON W1.

Eine Vorausregistrierung ist wichtig.

Berichte der Kommissionspräsidenten

Kommission 4

*T. D. W. McCulloch,
Präsident*

M. Eyries, Frankreich, übergab die Präsidentenschaft von Kommission 4 auf den 1. Januar 1979. Während seiner Amtszeit sind drei Arbeitsgruppen geschaffen worden, und eine 4. Arbeitsgruppe wurde mit der IAB on Standard of Competence for Hydrographic Surveyors der IHO/FIG vereinigt.

Das neue Büro der Kommission, bestehend aus dem Vizepräsidenten M. Nagatani, Japan, dem Sekretär R. Munson, USA, und mir sah sich der sehr grossen Aufgabe gegenübergestellt, die von M. Eyries mit viel Energie begonnenen Förderung der hydrographischen Vermessung weiterzuführen.

Seit Oktober 1979 habe ich Konteradmiral Munson bei verschiedenen Gelegenheiten getroffen. Im März 1979 besuchte ich Mr. Nagatani in Japan, und selbstverständlich war der Vorstand der Kommission an der von der FIG unterstützten internationalen hydrographisch-technischen Konferenz im Mai 1979 in Ottawa, Kanada, vertreten.

Vor dieser Konferenz veröffentlichten wir eine *Broschüre*, in welcher Ziele und Tätigkeiten von Kommission 4 beschrieben werden. Diese Broschüre hatte ein gutes Echo bei den Delegierten der Kommission 4, bei den Mitgliedern der Arbeitsgruppen und bei den übrigen Teilnehmern, die sich mit hydrographischen Vermessungen befassen. Vorläufig ist sie nur in englisch erhältlich. Die Übersetzung in die anderen zwei FIG-Sprachen wird gemacht, sofern sich ein Interesse daran zeigt. Eine andere Tätigkeit vor der Konferenz war die Planung einer Ausstellung, um die FIG und im besonderen Kommission 4 bekannt zu machen. Die Ausstellung umfasste Fotografien der ehemaligen und gegenwärtigen Büromitglieder der Kommission 4, Bilder von hydrographischen Vermessungen aus der ganzen Welt und eine Anzahl unserer Broschüren. Kernstück bildete die in Kanada entworfene neue Fahne von Kommission 4, welche wir am Kongress von Montreux aufziehen wollen.

Die Internationale hydrographisch-technische Konferenz (IHTC) im Mai 1979 wurde gemeinsam unterstützt durch die FIG, das Canadian Institute of Surveying und den Canadian Hydrographic Service. Sie war die erste in ihrer Art und vereinigte eine grosse Zahl von hydrographischen Vermessern und anderen Interessierten aus der ganzen Welt. Mehr als 400 Personen nahmen an der Konferenz und den dazugehörigen Veranstaltungen teil. Die Konferenz fand im Regierungszentrum statt und wurde mit einer Ansprache von Herrn L.H. Legault, dem kanadischen Hochkommissar für Nigeria und Sierra Leone, eröffnet. Bis vor kurzem war er Mitglied der kanadischen See-Gesetz-Behörde, die sich mit den See-Gesetzen und ihren Anwendungen für den Vermesser befasst. Die anschliessend gehaltenen Referate befassten sich mit der Technik und der Technologie von hydrographischen Vermessungen in aller Welt, sie umfassten ferner Berichte von

L'agence de voyage de la RICS se charge de régler les modalités de voyage et d'hébergement, la location de voiture et les voyages de vacances.

Pour tous renseignements:

R. D. Bennett Esq, Rankin Kuhn Travel Limited, 19 Queen Street, Mayfair, London W1X 8AL, Téléphone 01-499 4070, Telex 21428, Télégrammes KUHNTAV LONDON W1.

Il est recommandé de s'inscrire le plus tôt possible.

Rapports des présidents des commissions

Commission 4

*T. D. W. McCulloch,
Président*

M. Eyres, France, a remis la présidence de la Commission 4, le 1er janvier 1979. Durant la période de ses fonctions 3 groupes de travail ont été créés et un 4ème groupe a fusionné avec l'IHO/FIG (International Advisory Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors)- Commission consultative internationale de Normalisation pour les Géomètres-Hydrographes.

Les nouveaux membres du bureau de la Commission, c. à d. M. le Vice-Président M. Nagatani, Japon, le Secrétaire R. Munson et moi-même avons été confrontés à la très grande tâche que s'était fixé M. Eyries, celle de continuer à promouvoir la profession du géomètre-hydrographe.

Dès le mois d'octobre 1979, j'ai eu plusieurs occasions de rencontrer le Contre-Amiral Munson. En mars 1979, j'ai été voir M. Nagatani, au Japon. Tous les membres du bureau de la Commission étaient bien entendu présents à la Conférence internationale d'Hydrographie technique (IHTC), subventionnée par la FIG, à Ottawa, Canada, en mai 1979.

Avant cette conférence, nous avons publié une brochure qui décrivait les objectifs et les activités de la Commission 4. Cette brochure a été bien acceptée par les délégués de la Commission 4, les membres des groupes de travail et par tous les autres participants qui s'occupent de géodésie hydrographique. On ne peut, aujourd'hui encore, qu'obtenir cette brochure en anglais. La traduction dans les deux autres langues officielles peut se faire pour autant qu'il y ait des demandes.

Une des autres occupations avant la conférence a été l'organisation d'une exposition, pour faire connaître la FIG et plus particulièrement les activités de la Commission 4. L'exposition présentait les anciens et les nouveaux membres du bureau, des photos de relevés hydrographiques du monde entier et des extraits photocopiés de la brochure. La pièce centrale était le drapeau de la Commission 4, créé au Canada, que nous espérons voir flotter au Congrès de Montreux.

La Conférence internationale d'Hydrographie technique (IHTC) en mai 1979, a été subventionnée par la FIG, l'Institut canadien de Géodésie et par le Service canadien d'Hydrographie. Cette Conférence était la première du genre, ce qui fit se déplacer un nombre appréciable de géomètres-hydrographes et d'autres participants de tous les continents, intéressés par le sujet. Plus de 400 personnes prirent part à la Conférence et aux manifestations annexes. La Conférence eut lieu dans le Palais du Gouvernement, le discours d'ouverture fut prononcé par M. Legault, Haut-Commissaire canadien pour le Nigeria et la Sierra Leone, récemment encore, membre du comité s'occupant des Lois maritimes canadiennes et de leurs applications pour les géomètres. Les conférences, faisant suite, présentèrent les méthodes et les techniques de géodésie hydrographique utilisées partout dans le monde, de même que les exposés des autori-

All hotel and accomodation arrangements are being made by the RICS Travel Agents who will also arrange car hire, travel and holidays for delegates.

All enquiries to:

R. D. Bennett Esq, Rankin Kuhn Travel Limited, 19 Queen Street, Mayfair, London W1X 8AL, Telephone 01-499 4070, Telex 21428, Cables KUHNTAV LONDON W1.

Advance registration is essential.

Reports of the Commissions Presidents

Commission 4

*T. D. W. McCulloch,
President*

M. Eyries, France, handed over the Chairmanship of Commission 4 on January 1, 1979. During his term of office three Working Groups were created and a former Working Group evolved into the joint IHO/FIG International Advisory Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors.

The new officers of the Commission, Vice-chairman M. Nagatani, Japan, Secretary R. Munson, USA, and myself were faced with the very large task of maintaining M. Eyries' thrust in the promotion of the hydrographic surveying profession.

Commencing last October, Rear Admiral Munson and myself have met on several occasions. In March, 1979 I visited with M. Nagatani in Japan, and of course, all officers of the Commission were present at the FIG-sponsored International Hydrographic Technical Conference during May, 1979 in Ottawa, Canada.

Prior to the IHTC we designed and published a Brochure describing the mandate and activities of Commission 4. That brochure has proven popular with Commission 4 delegates, Working Group members and other participants in hydrographic surveying affairs. At present it is in English only, but translation into the other two official FIG languages will proceed if sufficient interest is shown.

Another activity prior to the IHTC was the designing of an Exhibit to advertize FIG and in particular Commission 4. The exhibit contained photographs of Commission 4 officers past and present, photographs showing hydrographic surveying around the world together with stacks of copies of the brochure. The centerpiece was a Commission 4 flag designed in Canada, which we intend to fly at the Congress in Montreux.

The International Hydrographic Technical Conference in May, 1979 was co-sponsored by FIG, the Canadian Institute of Surveying and the Canadian Hydrographic Service. It was the first of its kind and brought out a strong contingent of Hydrographic surveyors and other interested individuals from around the world. In excess of 400 persons participated in the Conference and associated events. The Conference was held in the Government Centre and opened with a keynote address by L. H. Legault, Canadian High Commissioner to Nigeria and Sierra Leone and a recent member of Canada's Law of the Sea negotiating team on the Law of the Sea and its implications for the surveyor. Papers that followed dealt with the techniques and technology of hydrographic surveying around the globe, with papers from government, commerce and academia. Examples of such presentations were a paper by Kreffer of the Netherlands on the requirement for high accuracy in tidal datums and positioning in the North Sea, use of Argo positioning system off Orinoco Delta in Venezuela by N. Makin, Canada's R & D imperatives in ice-covered waters by J. O'Rourke and how the contractor contributes

Regierungen, aus der Wirtschaft und der Wissenschaft. Als Beispiele solcher Referate seien erwähnt: ein Beitrag von Kreffer (Holland) über die hohen Genauigkeitsanforderungen in Gezeiten-Daten und Standortbestimmungen in der Nordsee, die Verwendung des Argo-Standortbestimmungs-Systems beim Orinoco-Delta in Venezuela durch N.Makin, Kanadas R. & D. Vorschriften über vereiste Gewässer durch J. O'Rourke und ein Bericht von W. J. Roberts (UK) über den Beitrag des Unternehmers an die Entwicklung moderner Vermessungsmethoden. Werbe-Knöpfe für Kommission 4 sind an alle Teilnehmer verteilt worden. Jede Arbeitsgruppe lieferte einen Zwischenbericht an die IHTC.

Arbeitsgruppe 414a

Der interne Bericht von Arbeitsgruppe 414a (Datenregistrierung und Datenverarbeitung) wurde von R. S. Bryant, Kanada, Koordinator der Arbeitsgruppe, vorgetragen. Die Arbeit dieser Gruppe besteht in der Vorbereitung eines Berichts für den 16. Kongress in Montreux. Im Oktober 1978 trafen sich in London acht Mitglieder der Arbeitsgruppe. Die Gruppe stellte fest, dass die Überarbeitung der laufenden nationalen Berichte für den nächsten Kongress nicht genügt. Der Inhalt des neuen Berichts muss international sein. Der schon von ICA erledigte Bereich der automatisierten Kartographie wurde nicht in die Untersuchung eingeschlossen. Da die FIG ein wichtiges Forum für den freischaffenden Vermessungsingenieur bildet, sollten Anstrengungen gemacht werden, um Berichte aus dem privaten und freischaffenden Bereich der Vermessungstätigkeit zu erhalten.

Diese Arbeit umfasst: Daten-Sammlung, -Verarbeitung und die Vorbereitung für Normen-Vorschläge. Die Daten-Sammlung wird aus der Vorbereitung von drei Katalogen bestehen. Der erste Katalog wird die Berichte der Benutzer von automatisierten hydrographischen Vermessungen enthalten. Der zweite Katalog wird die Namen der Hersteller von Vermessungs-Einrichtungen und -Systemen enthalten. Der dritte Katalog wird Informationen enthalten über die sich mit der Entwicklung, Ausführung und Verwendung von automatisierten Systemen befassenden Leute und über ihre Fachgebiete. Die Analyse könnte zu spezifischen Empfehlungen führen. Gegenwärtig gehört die Normen-Vorbereitung nicht zur Aufgabe der Arbeitsgruppe. Jedoch soll ein entsprechender Beschluss am 16. Kongress gefasst werden. Schliesslich soll der Kreis der Mitarbeitenden in dieser Arbeitsgruppe erweitert werden, insbesondere durch den Beizug von Freischaffenden und von Vertretern der Royal Navy, des U.S. Corps of Engineers und der Rijkswaterstaat (Holland).

Arbeitsgruppe 414b

Der interne Bericht über Ortsbestimmungssysteme wurde von A. Cooper (IHO) vorgelegt. Die Aufgabe für Montreux 1981 besteht darin, ein genormtes Test-Programm für Radio-Ortsbestimmungssysteme und ein entsprechendes Berichts-Formular zu entwickeln. Das Programm sollte die Stabilität, die Wiederholbarkeit, die Zuverlässigkeit, den Ablauf und den Bedienungskomfort eines Systems prüfen, wie es allgemein in der Praxis verwendet wird. Mit dem Berichts-Formular könnte eine Sammlung von vergleichbaren Daten aufgebaut werden. Die Versuche wer-

tés du gouvernement, du monde de l'économie et de la science. Pour ne citer que quelques exemples de conférences, il y eut l'exposé de Kreffer, des Pays-Bas, sur le degré d'exactitude élevé requis pour les données d'informatique des marées et pour la délimitation et le localisation des stations dans la Mer du Nord; l'emploi du système Argo dans le delta de l'Orénoque au Venezuela, par N. Makin; les Règlements R & D concernant la couverture de glace des cours d'eau canadiens, par J. O'Rourke et un compte rendu de W. J. Roberts, U.K., sur la contribution de l'entrepreneur au développement des méthodes modernes d'arpentage. Tous les participants avaient reçu la cocarde publicitaire de la Commission 4. Chaque groupe de travail a présenté un rapport intermédiaire de ses activités à l'IHTC.

Groupe de travail 414a

R. S. Bryant, Canada, Coordinateur du Groupe 414a, a présenté le rapport interne du Groupe sur l'acquisition et le traitement de l'information. Le travail du Groupe, pour le Congrès de Montreux en 1981, consiste à faire un rapport dans le contexte du 16ème Congrès. 8 membres du Groupe se sont rencontrés à Londres, à ce sujet, en octobre 1978. Par la suite, le Groupe a décidé qu'un rapport ne réunissant que les affaires nationales courantes ne saurait convenir au Congrès de Montreux. Le contenu du nouveau rapport devrait au contraire, avoir un caractère international. D'autre part, on n'a pas trouvé nécessaire d'inclure dans les recherches, le domaine de la cartographie automatique, déjà traité par l'ICA. Pour finir, on a fait remarquer que la FIG donne la possibilité à un nombre important de géomètres-experts indépendants de se retrouver et qu'il serait, de ce fait, souhaitable de faire un effort pour obtenir les contributions du secteur privé, indépendant des autorités publiques pour tout ce qui touche aux activités des géomètres.

Pour le travail, on prévoit 3 phases de développement: l'acquisition de l'information, le traitement de l'information et la préparation de recommandations ou de normes. La phase d'acquisition de l'information s'attachera à la préparation de trois catalogues. Le premier catalogue rassemblera les rapports des utilisateurs de la géodésie hydrographique automatique. Le second contiendra les noms des producteurs d'équipements et de systèmes techniques de géodésie. Le troisième donnera des informations sur les personnes qui s'occupent du développement, de l'implantation et de l'emploi des systèmes automatiques ainsi que de leurs divers domaines de spécialisation. Cette analyse pourrait mener à des recommandations plus spécifiques. La préparation de normes ne fait pas encore partie du mandat actuel du Groupe. On espère, pourtant, qu'une résolution dans ce sens pourra être prise au 16ème Congrès. En définitive, on escompterait augmenter l'effectif des membres du Groupe en favorisant, tout spécialement, la participation des représentants du secteur privé et de ceux de la Royal Navy, de l'U.S. Corps of Engineers et du Rijkswaterstaat des Pays-Bas.

Groupe de travail 414b

A. Cooper, de l'IHO, a présenté le rapport du Groupe sur les systèmes de détermination de position. Le travail requis pour Montreux 1981 consiste à établir un programme-standard de tests pour la radiogoniométrie et un rapport-formulaire correspondant. Il faudra que le programme puisse tester la stabilité, la capacité de rappel, la fiabilité, les possibilités et les facilités à effectuer les opérations d'un système, comme il est courant d'en user dans la pratique professionnelle. On pourra constituer, par le rapport-formulaire, une collection d'informations évaluables et comparables. Ces

to the development of modern survey practice by W. J. Roberts, U.K. Lapel buttons boosting Commission 4 were distributed to all attendees. Each Working Group presented an Interim Report at the IHTC.

Working Group 414a

Data Acquisition and Processing Systems interim report was presented by R. S. Bryant, Canada, WG Co-ordinator. Its task for Montreux, 1981 is to prepare an updated report for the 16th Congress. Eight members of the WG met in London in October, 1978. The Group decided that an update of the current series of national reports would not be adequate for the next Congress. The new report must have broad international content. Investigation was not to include the field of automated cartography as this is already accomplished by the ICA. Finally, as FIG provides an important forum for the private practicing surveyor, a conscientious effort would be made to report on private sector and non-government survey activity.

The task will occupy three phases - Data Collection, Analysis and the Preparation of Recommendations or Standards. The data collection phase will culminate in the preparation of three catalogues. First catalogue will consist of automated hydrographic survey users' reports. The second catalogue would contain the names of manufacturers of survey equipment and systems. The third catalogue would contain information on people involved in the development, implementation and application of automated systems and their specific areas of expertise. The analysis could lead to specific recommendations. Preparation of standards is beyond the mandate of the Working Group at present, however a suitable resolution to that end will be entertained at the 16th Congress. Finally, Group membership will be broadened with particular reference to including the private sector, and to include representatives from the Royal Navy, the U.S. Corps of Engineers and Rijkswaterstaat in the Netherlands.

Working Group 414b

Positioning Systems interim report was presented by A. Cooper of the IHO. Its task for Montreux in 1981 is to develop a standardized test programme for radio positioning systems and a related Report Form. The programme would test the stability, repeatability, reliability, range and ease of operation of a system as standard practice throughout the profession. Through the Report Form a library of valuable comparative data would be built up. The trials will also serve to establish performance assurance on each occasion of deploying the system and determine standard deviation for use

den ferner dazu dienen, die Sicherheit des Systems mit jeder Anwendung zu verbessern und Fehlergrenzen zu bestimmen. Commodore Cooper wurde bis jetzt unterstützt durch Captain Mobley, USA, und Herrn Riemersma von Shell International, aber er wird in Zukunft bei der weiteren Bearbeitung seiner Aufgabe mit der aktiven Teilnahme aller Mitglieder dieser Arbeitsgruppe rechnen können. Eine Anzahl Mitglieder der Arbeitsgruppe trafen sich anlässlich des IHTC.

Arbeitsgruppe 415

Im Auftrag von J. Bourgoïn, Frankreich, der nicht am IHTC teilnehmen konnte, hat N. Schruppf, Frankreich, den Bericht über die Erforschung von Unterwasser-Anomalien vorgelegt. Dies ist eine neue Gruppe, welche nach dem Kongress in Stockholm von 1977 gebildet wurde. Die Mitglieder haben miteinander korrespondiert, um den Inhalt und den Zweck des Berichts zu definieren. Sie sind übereingekommen, dass sich das Thema sowohl mit der Aufspürung wie auch mit der Identifikation von Unterwasser-Anomalien befassen soll. Ferner soll der Bericht den Benützer mit Informationen versehen, die es ihm ermöglichen, Material- und Methodenwahl zu treffen durch Vergleich der Besonderheiten verschiedener Suchmethoden und ihrer Anwendung. Eine Anzahl Mitglieder der Arbeitsgruppe traf sich während des IHTC, um Grundsatzfragen zu besprechen, Koordinatoren für jede Aufgabe zu bestimmen und verfügbare Informationen auszuwählen.

Das Internationale beratende Büro für Standards of Competence für hydrographische Vermesser (gemeinsam für FIG und IHO) traf sich in Ottawa, Kanada, unmittelbar vor dem IHTC. Es nahmen teil Konteradmiral D. Kapoor, IHO; Lt. Cdr. Don, Holland; B. Schruppf, Frankreich; Lt. Cdr. A. Ingham, U. K.; A. J. Kerr, Kanada; Dr. T. Uchino, Japan; ferner G. N. Ewing, Kanada, und Frau L. Belly, Übersetzerin. Es wurde festgestellt, dass die Publikation «Standards of Competence» ein Bestseller geworden ist, und dass die soeben herausgekommene deutsche Ausgabe am IHTV verteilt werden soll. Wir haben mit Indien und Brasilien betreffend Mitgliedschaft Kontakt aufgenommen, aber bis heute hat nur Indien geantwortet. Der Präsident von Kommission 4 soll beauftragt werden, das Interesse an der Beschaffung von nationalen Hauptanliegen zu fördern, als Antwort auf die erste Ausgabe der FIG/IHO Publikation «Standards of Competence for Hydrographic Surveyors», und Nigeria um Nomination eines Kommissionsmitglieds zu ersuchen. Weitere Diskussionen fanden über Vorschläge zur Änderung der Publikation und über die Frage der Politik gegenüber Entwicklungsländern statt. Es wurde erwähnt, dass ein hydrographisches Ausbildungs-Zentrum in Indien aufgebaut wurde, das mit Hilfe der UNEP in ein regionales Zentrum erweitert werden könnte, und dass die IHB plant, ein Seminar für arabische und afrikanische Länder in Monaco durchzuführen. Die nächste Sitzung der beratenden Kommission wird in Monaco im April 1980 stattfinden, gleichzeitig mit dem Symposium für hydrographische Vermessung und dem vorgeschlagenen Seminar für Araber und Afrikaner.

Eine Sitzung der nationalen Delegierten von Kommission 4 fand während des IHTC in Ottawa statt. Die Tagung wurde von 12 nationalen Delegierten, 2 Stellvertretern und 7 Beobachtern besucht:

Teilnehmer:

T. D. W. McCulloch	Präsident
M. Nagatani	Vizepräsident (Japan)
R. Munson	Sekretär (USA)
S. Berugoda	Delegierter (Sri Lanka)
M. Bolton	Delegierter (Kanada)

expériences pourront également servir à améliorer la sécurité du système à chaque emploi et à fixer la marge des erreurs. Commodore Cooper a été secondé jusqu'ici par le Capitaine Mobley, des Etats-Unis, et par M. Riemersma de la Shell International, mais il aura besoin de la participation active de tous les membres de Groupe s'il veut achever sa tâche avec succès. Plusieurs membres du Groupe se retrouvèrent à l'occasion de l'IHTC.

Groupe de travail 415

Au nom de J. Bourgoïn, France, qui n'a pu assister à l'IHTC, N. Schruppf, France, a présenté le compte rendu du Groupe sur la détection des anomalies sous-marines. Ce nouveau Groupe s'est formé après le Congrès de Stockholm, en 1977. Ses membres ont fixé, par correspondance, le contenu et le but du rapport. Ils sont arrivés à la conclusion que le sujet à traiter devait inclure à la fois la détection et l'identification des anomalies sous-marines. Ce rapport devrait également permettre à l'utilisateur de choisir, grâce à des critères rationnels, les matériaux et les méthodes appropriées, par comparaison des particularités et de l'utilité des différentes méthodes de détection. Un certain nombre de membres du Groupe se sont retrouvés à l'IHTC pour y discuter les questions fondamentales et pour analyser les sujets, pour désigner les coordinateurs à chaque tâche et pour faire un choix parmi les informations disponibles.

La FIG/IHO International Advisory Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors (Commission internationale consultative FIG/IHO pour la Normalisation en Géodésie hydrographique) s'est retrouvé à Ottawa, peu de temps avant l'IHTC. On pouvait noter comme participants: le Contre-Amiral D. Kapoor, IHO; Lt. Cdr. Don, Pays-Bas; M. B. Schruppf, France; Lt. Cdr. A. Ingham, U. K.; M. A. J. Kerr, Canada; Dr. T. Uchino, Japon. A mentionner également les participants M. G. N. Ewing, Canada, et Mme L. Belly, interprète. On a fait remarquer que la publication des «Standards of Competence» était devenue un livre à gros tirage et que l'édition en allemand, qui venait de sortir de presse, serait exposée à l'IHTC. L'Inde et le Brésil ont reçu une demande de participation à la Commission, mais à ce jour, seule l'Inde a répondu. Le Président de la Commission 4 devra prendre les dispositions nécessaires à stimuler l'intérêt pour les affaires nationales, en réponse à la première édition des «Standards of Competence for Hydrographic Surveyors» et devra solliciter le Nigeria à envoyer un délégué dans la Commission. Comme autres discussions il y eut des propositions pour les corrections de la publication et des questions relatives à la politique menée dans les pays en voie de développement. On fit remarquer que l'Inde avait construit un centre de formation professionnelle d'hydrographie qui, avec l'aide de l'UNEP avait pu être aménagé en centre régional. L'IHC, d'autre part, projette d'organiser un séminaire pour les pays arabes et africains à Monaco. La prochaine séance de la Commission consultative aura lieu à Monaco, en avril 1980, aux mêmes dates que le Symposium de la Société hydrographique et du Séminaire arabo-africain prévu.

Une rencontre des Délégués nationaux de la Commission 4 de la FIG a eu lieu durant l'IHTC, à Ottawa. 12 Délégués nationaux, 2 suppléants et 7 observateurs ont assisté à cette rencontre.

Participants:

T. D. W. McCulloch	Président
M. Nagatani	Vice-Président (Japon)
R. Munson	Secrétaire (Etats-Unis)
S. Berugoda	Délégué (Sri Lanka)
M. Bolton	Délégué (Canada)

as real time criteria during operations. Commodore Cooper has received help so far from Captain Mobley, USA, and Mr. Riemersma of Shell International, but will require the active participation of all members of this Working Group if his task is to succeed. A number of WG members met during the IHTC.

Working Group 415

Detection of Underwater Anomalies interim report was presented by N. Schruppf, France, on behalf of J. Bourgoïn, France, who was unable to attend the IHTC. This is a new Group, formed after the Stockholm Congress, 1977, which has corresponded between members to define the subject and the purpose of the report. It has been agreed that the subject to be studied will deal with both the detection and the identification of underwater anomalies, and that the purpose of the report will be to provide the user with rational points enabling the choice of materials and methods, by inventory and comparison of characteristics, methods of detection and utilization. A number of WG members met during the IHTC to analyse fundamentals and discuss contents, to nominate co-ordinators to each task and to evaluate available information.

The FIG/IHO International Advisory Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors met in Ottawa, Canada, immediately prior to the IHTC. In attendance were Rear Adm. D. Kapoor, IHO; Lt. Cdr. Don, Netherlands; Mr. B. Schruppf, France; Lt. Cdr. A. Ingham, U.K.; Mr. A. J. Kerr, Canada; Dr. T. Uchino, Japan. Also in attendance was Mr. G. N. Ewing, Canada and Mrs. L. Belly, Interpreter. It was noted that the «Standards of Competence» publication has become a best seller and the German edition, just issued, would be on display at the IHTC. India and Brazil had been approached regarding membership on the Board, but so far only India has responded. The Chairman of Commission 4 of FIG would be approached to stimulate interest in the provision of national focal points for responding to the 1st Edition of the FIG/IHO International Advisory Board publication on «Standards of Competence for Hydrographic Surveyors» and to approach Nigeria to provide a member for the Board. Further discussions took place on suggested modifications to the publication, and on matters pertaining to a «Policy towards developing countries». It was noted that a hydrographic training facility was being developed in India which with the assistance of UNEP could turn into a regional centre, and that the IHB was formulating plans for a seminar to be held at Monaco for Arab and African countries. The next meeting of the Advisory Board will be in Monaco, April 1980, to coincide with the dates of the Hydrographic Society Symposium and the proposed African-Arab Seminar.

A FIG Commission 4 National Delegates meeting was held at the time of the IHTC in Ottawa. The meeting was attended by 12 National Delegates, 2 Alternatives and 7 Observers.

Attendees:

T. D. W. McCulloch	President
M. Nagatani	Vice-president (Japan)
R. Munson	Secretary (USA)
S. Berugoda	Delegate (Sri Lanka)
M. Bolton	Delegate (Canada)

M. Calder Stellvertreter (Australien)
 R. Choo-Shee-Nam Beobachter (Guyana)
 A. Cooper Präsident WG 414b (IHO)
 A. Hausken Delegierter (Norwegen)
 C. Horsfall Delegierter (Nigeria)
 A. Ingham Advisory Board (GB)
 F. Kidd Delegierter (Südafrika)
 G. Nordstrom Delegierter (Schweden)
 J. Ollaranta Delegierter (Finnland)
 W. Roberts Delegierter (GB)
 B. Schruppf Stellvertreter (Frankreich)
 C. Souto Beobachter (Portugal)
 W. Van Gein Delegierter (Holland)
 C. Wagenfeld Beobachter (Südafrika)
 H. Armstrong Beobachter (Jamaica)
 B. Jonanovic Beobachter (Jugoslawien)

M. Calder Suppléant (Australie)
 R. Choo-Shee-Nam Observateur (Guyane)
 A. Cooper Président WG 414b (IHO)
 A. Hausken Délégué (Norvège)
 C. Horsfall Délégué (Nigeria)
 A. Ingham Commission consultative (U.K.)
 F. Kidd Délégué (Afrique du Sud)
 G. Nordstrom Délégué (Suède)
 J. Ollaranta Délégué (Finlande)
 W. Roberts Délégué (U.K.)
 B. Schruppf Suppléant (France)
 C. Souto Observateur (Portugal)
 W. Van Gein Délégué (Pays-Bas)
 C. Wagenfeld Observateur (Afrique du Sud)
 H. Armstrong Observateur (Jamaïque)
 B. Jonanovic Observateur (Yougoslavie)

M. Calder Alternate (Australie)
 R. Choo-Shee-Nam Observer (Guyana)
 A. Cooper Président WG 414b (IHO)
 A. Hausken Delegate (Norway)
 C. Horsfall Delegate (Nigeria)
 A. Ingham Advisory Board (U.K.)
 F. Kidd Delegate (South Africa)
 G. Nordstrom Delegate (Sweden)
 J. Ollaranta Delegate (Finland)
 W. Roberts Delegate (U.K.)
 B. Schruppf Alternate (France)
 C. Souto Observer (Portugal)
 W. Van Gein Delegate (Netherlands)
 C. Wagenfeld Observer (South Africa)
 H. Armstrong Observer (Jamaica)
 B. Jonanovic Observer (Yugoslavia)

Lt. Cdr. Don (Holland) wurde in das Advisory Board gewählt, um das Amt des zurückgetretenen W. Burki (Holland) zu übernehmen. Kommission 4 wird Nigeria nahelegen, ein FIG-Mitglied für das Advisory Board zu nominieren.

Es wurde erwähnt, dass die Arbeitsgruppen Schwierigkeiten haben, ihre Tätigkeiten zu finanzieren. Der Präsident erwähnte, dass er das Bureau um finanzielle Unterstützung anfragen werde. Im Zusammenhang mit den FIG-Finzen wurde betont, dass die Unterstützung minimal sein werde (z.B. £ 500.-). Das Thema und die Art der 1981 in Montreux stattfindenden Sitzung der Kommission 4 wurde heftig diskutiert. Ein Thema für die Dritte Welt erschien zweckmässig, sofern Teilnehmer aus diesen Ländern dafür gewonnen werden können und ihnen ermöglicht wird, am Kongress teilzunehmen. Die Vorstandsmitglieder der Kommission waren einverstanden, einen solchen Plan auszuarbeiten, unter Beachtung des allgemeinen Kongressthemas.

Es wurde vorgeschlagen, dass die nächste Sitzung der nationalen Delegierten der FIG-Kommission 4 in Monaco zur Zeit der arabisch-afrikanischen Tagung vom 11. bis 22. April 1980 stattfindet. Zweck dieser FIG-Tagung ist es, die Absicht der Kommission zu zeigen, dass Entwicklungsländer in Kommissions-Sachen, und im besonderen am Kongress 1981 in Montreux, mitwirken. Die Vorstandsmitglieder werden bald einen Entscheid darüber treffen.

Kommission 5
G. Zlatanov,
Präsident

Vor allem möchte ich meinem Vorgänger Dr. Ron Adler und dem ehemaligen Sekretär der Kommission 5, Prof. Dr. Gerhard Eichhorn, für ihre erfolgreiche Tätigkeit während den vergangenen drei Jahren danken.

Die Richtlinien für die Tätigkeit der Kommission 5 wurden noch am XV. FIG-Kongress in Stockholm (1977) behandelt. Da die Kommission 5 mit Arbeitsthemen überlastet ist, wurde beschlossen, mit Beginn des Jahres 1979 alle Aufgaben betreffend Informationssysteme für Katasterwerke der Kommission 3 zu übertragen. Infolgedessen trafen sich die Kommissionen 3 und 5 in Darmstadt, anlässlich des von Prof. Eichhorn organisierten Symposiums zum Thema Landinformationssysteme (Oktober 1978).

Lt. Cdr. Don, Pays-Bas, fut nommé dans la Commission consultative pour occuper la place laissée vacante par la démission de W. Burki (Pays-Bas). La Commission 4 demandera au Nigéria de nommer un des membres de la FIG à l'Advisory Board.

On a constaté que les Groupe de travail avaient des difficultés à financer leurs activités. Le Président décida de demander une aide financière au Bureau. En regard de l'état des finances de la FIG, il fut décidé que l'aide serait minime (par ex. de 500 £).

Le thème et la présentation de la Commission 4 au Congrès de Montreux 1981 fut discutés activement. Les sujets sur les pays en voie de développement pourraient être approuvés pour autant que l'on arrive à persuader les pays du tiers monde à vraiment s'engager dans cette affaire et en leur offrant peut-être une aide financière pour envoyer leurs représentants au Congrès. Les membres du bureau de la Commission acceptèrent de travailler à ce programme en tenant compte du thème général du Congrès.

On a proposé d'organiser la prochaine séance des Délégués nationaux de la Commission 4 à Monaco, en même temps que la rencontre arabo-africaine, les 11 au 22 avril, 1980. L'objectif de cette rencontre FIG est de montrer les intentions de la Commission quant à l'engagement des pays en voie de développement pour les affaires de la Commission et plus particulièrement au Congrès de Montreux. Les membres du bureau de la Commission vont d'ici peu prendre une décision à ce sujet.

Commission 5
G. Zlatanov,
Président

Tout d'abord je désire remercier mon prédécesseur, le Dr. Ron Adler et l'ex-secrétaire de la Commission 5, le professeur Gerhard Eichhorn de leur activité fructueuse au cours des trois années écoulées.

L'état et l'orientation des activités de la Commission 5 ont été déjà discutés par le XVème Congrès de la FIG à Stockholm (1977) où par suite de la surcharge du programme thématique de la Commission 5, il a été décidé, à partir de 1979, de transférer à la Commission 3 l'activité liée aux systèmes d'informations cadastrales. Ceci imposa une rencontre entre les Bureaux des Commission 3 et 5. Cette rencontre a eu lieu à Darmstadt au cours du Symposium organisé par le Professeur G. Eichhorn, sur le thème «Landinformationssysteme» (Octobre 1978).

Lt. Cdr. Don, Netherlands, was appointed to the Advisory Board to fill the vacancy caused by the resignation of W. Burki, Netherlands. Commission 4 will approach Nigeria to nominate a FIG member to serve on the Advisory Board.

It was noted that Working Groups have some difficulty in funding their activities. The Chairman indicated that he would approach the Bureau for support. It was emphasized that the level of support would be minimal, taking into consideration FIG finances (e.g. £ 500).

The theme and design of the 1981 Commission 4 meeting in Montreux was actively discussed. A Third World Theme appeared to meet approval, if Third World countries can be persuaded, are involved enough and perhaps aided in some way to attend such a meeting. The officers of the Commission agreed to work on such a plan taking into consideration the overall Congress theme.

It is suggested that the next FIG Commission 4 National Delegates meeting be held in Monaco during the Arab/Africa Workshop, April 11-22, 1980 to underline the intention of the Commission to involve the developing countries in Commission affairs and in particular the 1981 Montreux Congress. The Commission officers will make a decision on this matter shortly.

Commission 5
G. Zlatanov,
Président

First of all I would like to thank my predecessor - Dr. Ron Adler and the former secretary of Commission 5 - Prof. Gerhard Eichhorn for their outstanding work during the past three year period.

The guidelines for the activities of Commission 5 were discussed at the XVth FIG Congress in Stockholm 1977 where it was decided that all the work concerned with cadastral information systems would be to passed on to Commission 3 at the beginning of 1979. This required a meeting between the Bureaus of Commission 3 and 5. Such meeting was held in Darmstadt at the time of the Symposium on Land Information Systems (October 1978), organized by Prof. G. Eichhorn.

1. Es haben teilgenommen:

- Dr. Ron Adler
– ehemalige Vorsitzender der Kommission 5
Prof. Dr. Sc. G. Zlatanov
– damaliger stellvertretender Vorsitzender und jetziger Vorsitzender der Kommission 5
Prof. Dr.-Ing. G. Eichhorn
– ehemaliger Sekretär der Kommission 5
Mr. C. H. Weir
– stellvertretender Vorsitzender der Kommission 5
Prof. Dr. Ing. D. J. Mitter
– Vorsitzender der Kommission 3
Mr. Sune Anderson
– stellvertretender Vorsitzender der Kommission 5
Dr. Ing. Twaroch
– Sekretär der Kommission 3

An diesem Treffen wurde betont, dass sich die Kommission 5 nicht Problemen zuwenden sollte, die von ISP, ICA und IAG wahrgenommen werden, vielmehr sei es ihre Aufgabe, sich mit den Problemen der Praxis zu befassen. Auch sei eine enge Zusammenarbeit der Kommissionen 3 und 5 für alle Fragen der Automatisierung bei der Katastervermessung anzustreben.

2. Für den Zeitraum 1979–1981 wurde vom Büro der Kommission 5 folgende Thematik behandelt und angenommen:

- 1) Geodätische Instrumente:
 - Abmessungen
 - Kalibrierung
 - Bewertung der Genauigkeit
 - Automatisierung
- 2) Netz für geodätische Kontrolle:
 - Spezifikation und Standardisierung
 - Optimierung
- 3) Erfassung und Bearbeitung der Angaben:
 - Apparatur
 - mathematische Analyse und Synthese
 - Strukturprogrammierung
 - Programmsysteme
- 4) Automatisierung:
 - in der Kartographie
 - in der Planabfertigung
 - interaktive Systeme
- 5) Satellit- und inter-geodätische Systeme.

Wir bitten um Bestätigung der obenerwähnten Thematik durch das Ständige Komitee der FIG.

3. Im Jahr 1979 hat die Kommission 5 der FIG an der Organisation und der Durchführung folgender wissenschaftlich-technischer Veranstaltungen teilgenommen:

- 1) Internationales Symposium über Geodäsie, organisiert vom Tschechoslowakischen Verein für Geodäsie, zusammen mit den Kommissionen 5 und 6 der FIG (Brno, 1. und 4. Juli 1979).
- 2) Internationales Treffen der Kommission 3 des ICA, Kommission 4 des ISP und Kommission 5 der FIG zur Behandlung von Problemen der Ziffertechnologie in der Topographie (Zürich, 9. und 13. Juli 1979).
- 3) Internationales Symposium über moderne Technologien und Kataster und katasterbezogene Informationssysteme, organisiert durch das Kanadische Geodätische Institut, zusammen mit den Kommissionen 3 und 5 der FIG (Ottawa, 2. und 5. Oktober 1979).

4. Im Jahr 1980 wird die Kommission 5 an folgenden wissenschaftlich-technischen Veranstaltungen teilnehmen:

- 1) Auf Vorschlag des Büros der FIG – an der VIII. Internationalen Konferenz über Ingenieurgeodäsie und am Symposium der Kommissionen 5 und 6 der FIG (Zürich, 23. September und 1. Oktober 1980)

1. Personnes présentés à la rencontre:

- Dr. Ron Adler
– ex-président de la Commission 5
Prof. G. Zlatanov
– en ce temps vice-président et président actuel de la Commission 5
Prof. G. Eichhorn
– ex-secrétaire de la Commission 5
M. C. H. Weir
– vice-président de la Commission 5
Prof. D. J. Mitter
– président de la Commission 3
M. Sune Anderson
– vice-président de la Commission 5
Dr. Twaroch
– secrétaire de la Commission 3

Au cours de cette rencontre fut souligné que la Commission 5 ne devait pas doubler les activités de l'ISP, de l'ICA et de l'IAG, mais plutôt qu'elle devait s'orienter vers les problèmes de la pratique. Il a été mis en évidence qu'une étroite coopération doit être établie entre les Commission 3 et 5 particulièrement en ce qui concerne les problèmes liés avec l'automatisation de l'activité cadastrale.

2. Pour la période 1979–1981 le Bureau de la Commission 5 a discuté et approuvé le programme thématique suivant:

- 1) Instruments de géodésie:
 - Mesure
 - Calibrage
 - Evaluation de l'exactitude
 - Automatisation
- 2) Réseaux de contrôle géodésique:
 - Spécification et standardisation
 - Optimisation
- 3) Saisie et traitement des données:
 - Appareillage
 - Analyse et synthèse mathématiques
 - Programmation structurale
 - Systèmes de programmation
- 4) Automatisation:
 - dans le domaine de la cartographie,
 - dans le domaine de l'élaboration des plans
 - Systèmes interactifs
- 5) Systèmes géodésiques satellites et inertiux

Nous prions le Comité Permanent de la FIG de confirmer ce programme thématique.

3. Au cours de 1979 la Commission 5 de la FIG participe à l'organisation et à la tenue des manifestations scientifiques et techniques suivantes:

- 1) Symposium international de géodésie, organisé par l'Union Tchèque et Slovaque de Géodésie, avec les Commissions 5 et 6 de la FIG (Brno, 1–4 juillet 1979)
- 2) Contact international entre la 3ème Commission de l'ICA, la 4ème Commission de l'ISP et la Commission 5 de la FIG pour discuter les problèmes de la technologie numérique dans la topographie (Zurich, 9–13 juillet 1979).
- 3) Symposium international sur les technologies contemporaines du cadastres et des systèmes d'informations cadastrales, organisé par l'Institut Canadien de Géodésie, de commun avec les Commissions 3 et 5 de la FIG (Ottawa, 2–5 octobre 1979).

4. Au cours de 1980 la Commission 5 participera aux manifestations scientifiques et techniques suivantes:

- 1) Sur proposition du Bureau de la FIG – à la VIIIème Conférence internationale sur la Géodésie technique et au Symposium des Commissions 5 et 6 de la FIG (Zurich, 24. septembre – 1. octobre 1980).

1. The participants at the meeting were:

- Dr. Ron Adler
– Former President of Commission 5
Prof. G. Zlatanov
– Former Vice-President and present President of Commission 5
Prof. G. Eichhorn
– Former secretary of Commission 5
Mr. C. H. Weir
– Deputy President of Commission 5
Prof. D. J. Mitter
– President of Commission 3
Mr. S. Anderson
– Deputy President of Commission 5
Dr. Twaroch
– Secretary of Commission 3

It was stated during the meeting that Commission 5 should not duplicate work of the ISP, ICA and IAG, rather undertake problems of the engineer in practice. It was noted that Commission 3 and 5 must establish close cooperation between themselves, especially with regard to problems connected with cadastral automation activities.

2. The Bureau of Commission 5 considered and adopted for the period 1979–1981 the following subjects:

- 1) Survey instruments:
 - operation
 - calibration
 - evaluation
 - automation
- 2) Survey Control Networks:
 - specifications and standardization
 - optimisation
- 3) Data acquisition and Processing:
 - mathematical analysis and synthesis
 - structural programming
 - programme systems
- 4) Automation:
 - cartographic
 - drafting
 - interactive systems
- 5) Satellite and Inertial Survey Systems

May I request that the above topic headings be approved by FIG Permanent Committee.

3. FIG Commission 5 participated in the organization and holding of the following scientific and technical undertakings during 1979:

- 1) International Symposium of Surveyors, organized by the Czechoslovak Union of Surveyors jointly with FIG Commission 5 and 6 (Brno 1–4 July 1979).
- 2) International meeting of ICA Commission 3, ISP Commission 4 and FIG Commission 5 for discussing problems on Digital Technology in Topography (Zurich, 9–13 July 1979)
- 3) International symposium on modern technology for cadastral surveying and land information systems, organized by the Canadian Institute of Surveying, together with FIG Commission 3 and 5 (Ottawa, 2–5 October 1979).

4. Commission 5 will participate in the following undertakings in 1980:

- 1) At the suggestion of FIG Bureau – in the VIIIth International conference on engineering survey and symposium of FIG Commissions 5 and 6 (Zurich, 24 September – 1 October 1980).

2) Auf Vorschlag des Büros der Kommission 5 – am Internationalen Symposium über Elektronische Datenverarbeitung (EDV) (Sofia, 3. und 7. November 1980). An diesem Symposium werden auch Vertreter des ISP, IAG, ICA beteiligt sein.

Einige Bemerkungen über die Organisation der wissenschaftlich-technischen Veranstaltungen ausserhalb der Kongresse der FIG: Wie bekannt, wird die ganze Organisation der wissenschaftlichen Sitzungen der Kommissionen während den FIG-Kongressen statutengemäss von den Kommissionen selbst übernommen.

Sie beachten die allgemeinen Weisungen des FIG-Büros, sind im Schriftwechsel mit den Verfassern und bestimmen über die vorgelegten Berichte. Bei anderen internationalen Treffen und Symposien der FIG hingegen ist die Rolle der Kommissionen stark reduziert, und der internationale Charakter der Veranstaltungen geht verloren. Es werden hauptsächlich Berichte aus dem organisierenden Land ausgewählt, und die Daten der verschiedenen Veranstaltungen sind nicht aufeinander abgestimmt.

Als Beispiel kann ich das vom Deutschen Verein für Vermessungswesen in Darmstadt (16. und 21. Oktober 1978) organisierte FIG-Symposium nennen, wo die Anzahl der Berichte aus der Bundesrepublik Deutschland 38 von den insgesamt 46 Berichten betrug. Die Datenkollision der verschiedenen Veranstaltungen führte auch dazu, dass die Kommission 5 am 1. und 4. Juli 1978 am Symposium in Brno und ab 2. bis 5. Juli 1979 am Symposium in Zürich (später wurde dieses Symposium 10 Tage verschoben) teilnehmen sollte. Offensichtlich muss über diese und ähnliche Fragen auch das Büro der FIG Stellung nehmen.

Schliesslich möchte ich meine Besorgnis darüber mitteilen, dass auf den von mir an alle Mitgliederorganisationen gerichteten Aufruf, Vorschläge für Themen und Verfasser für die Sitzungen der Kommission 5 am 16. Kongress in Montreux zu machen, nur zwei Länder antworteten. Ich bitte die Vertreter der nationalen Organisationen, den Aufruf zu beachten und baldmöglichst Vorschläge einzureichen, auch wenn diese nur provisorisch sind. Ich möchte hoffen, dass die bis jetzt gesammelten Erfahrungen mit der Organisation der wissenschaftlich-technischen Tätigkeit der FIG und ihrer 9 Kommissionen dazu beitragen werden, dass solche unangenehmen Fälle nicht wieder vorkommen werden.

Kommission 6
J. van den Berg,
Präsident

Übergabe der Administration
Während einer internen Sitzung der Kommission 6 im National Swedish Institute for Building Research (SIB) in Gävle vom 6. bis 8. Dezember 1978 fand die Administrations-Übergabe der Kommission 6 statt. Die Mitglieder des neuen Ausschusses der Kommission 6 sind:

John van den Berg	Präsident (Schweden)
Harry Feldman	Vizepräsident (Vereinigte Staaten)
Akos Detreköi	Sekretär (Ungarn)
Jim Smith	Sekretär (England)

Der frühere Präsident der Kommission, Professor Hallermann, Bonn, war Vorsitzender dieser Sitzung. Die Sitzung wurde von Professor Nils Antoni, SIB Direktor und FIG Präsident Ternryd eröffnet. Beide betonten, dass der Vermessungsingenieur neue Methoden entwickeln müsse, um künftige Aufgaben erfüllen zu können. Die Feierlichkeiten, an denen auch ISM- und ISP-Mitglieder anwesend

2) Sur proposition du Bureau de la Commission 5 – au Symposium international sur le traitement électronique des données (Sofia, 3–7 novembre 1980). A ce Symposium seront invités également des représentants de l'ISP, de l'IAG et de l'ICA.

5. Quelques remarques sur l'organisation des manifestations scientifiques et techniques en dehors des Congrès de la FIG.

Il est bien connu, que toute l'organisation des sessions scientifiques au cours des congrès de la FIG est effectuée en conformité avec ses Statuts, par les commissions. Ce sont elles qui choisissent les rapports et entretiennent la correspondance avec les auteurs, tout en observant les instructions générales du Bureau de la FIG.

Pendant, lors de l'organisation, d'autres rencontres ou de symposiums internationaux de la FIG, le rôle des commissions est fortement réduit, ce qui conduit souvent ces manifestations à perdre le caractère international – les rapports sont choisis principalement par le pays-hôte, les dates de la tenue des différentes manifestations ne sont pas coordonnées préalablement. A titre d'exemple, je pourrais cité le Symposium de la FIG, organisé par l'Union allemande de Géodésie à Darmstadt (16–21 octobre 1978) où le nombre des rapports de la République Fédérale était 38 sur un nombre total de 46. A cause du manque de coordination des dates des différentes manifestations, la Commission 5 aurait dû participer du 1er au 4 juillet 1979 au Symposium de Brno et du 2 au 5 juillet 1971 au Symposium de Zurich (postérieurement ce dernier Symposium a été retardé de 10 jours). Il est évident que sur ces questions et sur d'autres similaires, le Bureau de la FIG devra prendre position. En conclusion je désire faire part de mon inquiétude provoquée par le fait suivant: seuls deux pays ont répondu à mon appel adressé à toutes les organisations-membres de la FIG, pour présenter les thèmes et éventuellement les auteurs des rapports destinés à la Commission 5 lors du XVIème Congrès de la FIG à Montreux. Je prie les représentants des organisations nationales de bien vouloir prendre note de mon appel et de m'envoyer dans le plus bref délai possible leurs propositions, même provisoires.

Je veux bien croire que l'expérience accumulée jusqu'à présent dans l'organisation de l'activité scientifique et technique de la FIG et de ses 9 commissions permettra d'éviter à l'avenir la répétition de ces événements déplaisants.

Kommission 6
J. van den Berg,
Präsident

Remise des pouvoirs administratifs
La remise des pouvoirs administratifs de la Commission 6 a eu lieu au cours de la séance interne de la Commission 6 à l'Institut international pour la Recherche du Bâtiment de Suède (SIB) à Gävle, du 6 au 8 décembre 1978. Les membres du nouveau Comité administratif sont actuellement:

John van den Berg	Président (Suède)
Harry Feldman	Vice-président (Etats-Unis)
Akos Detreköi	Secrétaire (Hongrie)
Jim Smith	Secrétaire (Angleterre)

La Séance qui était présidée par l'ancien président de la Commission Monsieur le Professeur Hallermann de Bonn, fut ouverte par Messieurs le Professeur Nils Antoni, Directeur de la SIB et le Président de la FIG Ternryd. Tous deux mirent un accent tout particulier sur le rôle du géomètre-expert et son aide dans la recherche des méthodes nécessaires à atteindre de nouveaux objectifs. La cérémonie

2) At the suggestion of Commission 5 Bureau – in the International symposium on electronic data processing (Sofia, 3–7 November 1980). At this symposium representatives of ISP, IAG and ICA will be invited.

Some comments concerning the organization of the scientific and technical undertakings outside FIG congresses:

As is known the Commissions, according to the FIG Statute, carry out all the work concerning the organization of commissions' scientific sessions during FIG congresses. They determine the ordered papers and correspond with authors, observing the general instructions of FIG Bureau. When organizing other international meetings and symposiums of FIG, however, the role of the commissions is considerably reduced which often leads to losing the international character of these meetings i.e. the papers are mainly from the host-country, the dates of the different activities are not coordinated. I can point out as an example the meeting organized by the German Union of Survey FIG symposium (Darmstadt, 16–21 October 1978) where the number of papers from FRG was 38 against 46 papers in all. As for the lack of coordination of dates of different activities I would like to point out that Commission 5 was to participate from 1–4 July 1979 at the symposium in Brno, and from 2–5 July 1979 at the symposium in Zurich subsequently the symposium was postponed by 10 days. It is evident, that the above mentioned, and other similar matters, must be brought to the attention of FIG Bureau.

Finally, may I express my concern regarding our appeal to all FIG member-organization to offer suggestions for topics and possible authors who could read papers at Commission 5 sessions during XVI FIG congress in Montreux – only 2 countries have replied until now. I kindly request the representatives of the national organizations to take this fact into consideration and send their suggestions as soon as possible.

May I hope that the experience acquired in the organization of scientific and technical activities of FIG and its 9 commissions shall play its positive role in eliminating any such inconvenience in the future.

Kommission 6
J. van den Berg,
Präsident

Working report during the period July 1978–July 1979.

Handing over of the administration.
The ceremonies connected with the handing over of the administration of Commission 6 took place during an internal meeting of the Commission 6 at the National Swedish Institute for Building Research (SIB) in Gävle on December 6th–8th, 1978. The new board of the commission has now the following members:

John van den Berg	President (Sweden)
Harry Feldman	Vice-President (USA)
Akos Detreköi	Secretary (Hungary)
Jim Smith	Secretary (England)

The meeting which was chaired by the now retired president of the commission, Professor Hallermann in Bonn, was opened by Professor Nils Antoni, director of SIB and President Ternryd of the FIG. Both stressed specially the point that the engineering surveyor has to provide tools with which future goals

waren, wurden von der lokalen Presse von Gävle beachtet.

Tätigkeit der Arbeitsgruppen

Die Tätigkeiten der Kommission 6 sind auf 5 Arbeitsgruppen verteilt:

Arbeitsgruppe A: (Messmethoden im Bauwesen)

Die Arbeitsgruppe kann im Moment als eine Vorbereitungsgruppe für das Normenwesen betrachtet werden, hilft sie doch der ISO, internationale Mess- und Toleranz-Normen innerhalb der Bauindustrie vorzubereiten (z. B. das Anordnen, das Messen der Komponenten, Terminologie, Vorschriften der Qualitätskontrolle).

Arbeitsgruppe B: (Massenberechnung)

Es wurde versucht, sich auf die technischen Aspekte der verschiedenen mathematischen Modelle zu konzentrieren. Die Gruppe wird die Möglichkeit zur Massenberechnung beim Gebrauch gleicher Daten in verschiedenen Modellen untersuchen.

Arbeitsgruppe C: (Deformationsmessung)

Ein internationales Symposium über (Deformationsmessung) wurde von der Gruppe, zusammen mit Professor Hallermann, organisiert. Das Symposium fand in Bonn vom 25. bis 28. September statt. Ca. 200 Personen aus 25 Ländern nahmen teil. Viele Beiträge wurden geliefert. 1982 wird ein ähnliches Symposium in Ungarn stattfinden.

Während dieses Symposiums in Bonn wurde eine spezielle Gruppe gegründet, um die Resultate der verschiedenen Berechnungsmethoden für die Bestimmung von Deformationen zu erforschen (beim Gebrauch gleicher Messwerte). Dr. Adam Chrzanowski aus Kanada ist der Leiter dieser speziellen Gruppe.

Arbeitsgruppe D: (Unterirdische Leitungen)

Im November 1978 fand in Jugoslawien eine Sitzung der Arbeitsgruppe statt. Ein Bericht über die verschiedenen Aspekte der Aufnahme von unterirdischen Leitungen wird jetzt von der Arbeitsgruppe vorbereitet. Ein Verzeichnis der verfügbaren Instrumente und Methoden für das Messen von Kabeln, Rohrleitungen und ähnliches wird in diesem Bericht enthalten sein. Sitzungen sind in Brno, Frankfurt/Main und Montreux innerhalb der nächsten 3 Jahre geplant.

Arbeitsgruppe E: (Kreiseltheodoliten)

Ein Symposium über (Kreisel) wurde im Zusammenhang mit der Internationalen Gesellschaft für Markscheidewesen (ISM) organisiert und wird während der ISM-Sitzung in Aachen im September 1979 stattfinden. Die folgenden Themen werden diskutiert:

- Instrumentale Entwicklung
- Anwendung
- Mess-Daten-Analyse.

In diesem Zusammenhang darf auch erwähnt werden, dass in der Bauindustrie die Frage auftaucht, ob Kreiseltheodoliten gebraucht werden können für das Einmessen von Wänden in bestehenden Gebäuden, die renoviert werden müssen (wo vielfach eine normale Übertragung einer Messlinie nicht ausgeführt werden kann).

Zusammenarbeit mit anderen Organisationen

CIB (International Council for Building Research - Internationaler Bau-Forschungsrat)

Zusammenarbeit existiert mit dieser Organisation schon viele Jahre, aber nur in Fragen betreffend Bau-Toleranzen, welche die Arbeitsgruppe A betrifft. Die FIG wird an der

nie, bien fréquentée par les représentants IPM et IPS, retint également l'attention de la presse locale de Gävle.

Activités des groupes de travail

Cinq groupes de travail se répartissent les activités de la Commission 6:

Groupe A: (Méthodes de mété en construction)

Le groupe de travail peut être considéré comme un groupe de préparation au travail de normalisation car il aide l'ISO à la formulation des normes internationales de mesures et de marges de tolérance pour l'industrie du bâtiment (pour exemples: le montage, les mesures des composants, la terminologie, les prescriptions de contrôle de qualité).

Groupe B: (Calculs de volumes)

Actuellement les efforts se portent sur les aspects techniques des différents modèles mathématiques. Le groupe examinera les possibilités d'employer les mêmes données dans les différentes formes de modèles de calculs de volumes.

Groupe C: (Mesures des déformations)

Le Groupe C, avec la collaboration de Monsieur le Professeur Hallermann, a organisé un symposium sur le sujet des (mesures des déformations). Le symposium eu lieu à Bonn du 25 au 28 septembre. Environ 200 personnes de 25 pays différents y participèrent et il y eut de nombreuses contributions. Un symposium identique aura lieu en Hongrie, en 1982.

Groupe D: (Conduites souterraines)

Une séance du Groupe D a eu lieu, en Yougoslavie, en novembre 1978. Un rapport ayant trait aux différentes façons de relever les conduites souterraines est en préparation. Dans ce même rapport on trouvera une liste des instruments et méthodes à disposition actuellement pour mesurer les câbles, les conduites, les canalisations et autres choses du même ordre. On prévoit pour les trois années à venir des séances à Brno, à Francfort s. le M. et à Montreux.

Groupe E: (Gyrothéodolites)

En collaboration avec la Société internationale de Géodésie de mines (ISM) le Groupe E organise un symposium au sujet des (gyroscopes), qui aura lieu pendant la Séance ISM à Aix-la-Chapelle, en septembre 1979. Les thèmes seront discutés comme suit:

- développement des instruments
- emploi
- analyse des résultats des mesures

Dans ce contexte on peut mentionner que l'industrie de la construction s'était posée la question de savoir si les gyrothéodolites pourraient aussi servir à mesurer les murs intérieurs d'immeubles à rénover - car il est souvent impossible d'établir une ligne de mesure normale.

Coopération avec d'autres organisations

CIB (International Council for Building Research - Conseil international du Bâtiment)

Une coopération avec cette organisation existe depuis de longues années déjà, actuellement pourtant, elle se limite aux questions de tolérances de construction, dont s'occupe

can be achieved. The ceremonies which also were attended by representatives from ISM and ISP drew also the attention of the local press in Gävle.

Activities of the working groups

The activities of the Commission 6 are - as known - divided over five working groups in general.

Working group A: (Measuring methods in building)

For the time being the working group can be considered as a pre-standardization group since it assists the ISO in preparing international standards for measuring and tolerances within the building industry, e.g. setting out, measurements of components, terminology, rules for quality control.

Working group B: (Computation of volumes)

Efforts are now made to concentrate on the technical aspects of the varying mathematical models. The group will investigate the possibility to calculate volumes when using the same data in different forms of model.

Working group C: (Measurements of deformation)

The group organized, together with Professor Hallermann an international symposium on (Deformation measurements). The symposium was held in Bonn between September 25th and 28th. There were about 200 participants from 25 countries and a large number of contributions were given. A similar symposium will be held in Hungary 1982.

During the symposium in Bonn an (ad hoc) group was established to investigate the result of the different calculation methods for determination of deformations, when using the same measuring values. The leader of this (ad hoc) group is Dr. Adam Chrzanowski from Canada.

Working group D: (Underground utilities)

The working group held a meeting in Jugoslavia in November 1978. The working group is now working on a report which gives information on the different aspects of the registration of underground utilities. The report will also include a catalogue of the instruments and methods available for the measuring in of cables, pipe-lines and the like. For the next three years, meetings are planned in Brno, Frankfurt/Main and Montreux.

Working group E: (Gyrotheodolites)

In co-operation with the International Society for Mine Surveying (ISM) a symposium on (Gyroscopes) has been organized and will take place during the meeting of the ISM in Aachen in September 1979. The items to be discussed will be:

- Instrumental development
- Applications
- Analysis of measuring data

In this connection it also can be mentioned that within the building industry the question has arisen whether gyrotheodolites can be used for the measuring in of party walls in existing buildings which are subjects for renewal and for which in many cases, a normal transfer of measuring line cannot be carried out.

Co-operation with other organizations

CIB (International Council for Building Research)

The co-operation with this organization has already existed for many years up to now only in question of building tolerances, which thus concern the working group A. At the CIB-

CIB-W 49 Sitzung in Paris vom 19. bis 21. September 1979 vertreten sein. Wegen der heutigen Entwicklung der Bauindustrie kann erwartet werden, dass auch die anderen vier Arbeitsgruppen mitarbeiten werden.

CIGB (Comité International des Grands Barrages)

Die Arbeitsgruppe C (Deformationsmessung) wird mit CIGB Kontakt aufnehmen.

ISM (International Society for Mine Survey – Internationale Gesellschaft für Markscheidwesen)

Über vorbereitende Diskussionen wurde bei früheren CP-Tagungen berichtet. Das Resultat: Letzten Monat trafen sich in Budapest die ISM-Vertreter Herr Vosen (D) und Herr Clemensics (H) sowie, von der FIG-Kommission 6, die Herren Akos Detreköi, Ference Halmos und John van den Berg, um die Richtlinien eines Vorschlages über die möglichen Punkte eines kombinierten künftigen Studienprogramms vorzubereiten. Am ISM-Kongress in Aachen vom 24. bis 26. September 1979 wird darüber Beschluss gefasst. Die ISM wünscht, dass bei dieser Zusammenarbeit die FIG-Kommission 5 teilnehmen kann (Herr Zlatanov).

ISO (International Organisation of Standards – Internationale Normen-Organisation)

Wie erwähnt betrifft diese Zusammenarbeit nur die Arbeitsgruppe A, weil es gegenwärtig keine anderen Punkte des ISO Arbeits-Programmes gibt.

ISP (International Organisation of Photogrammetry – Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie)

Während der Konferenz der ISP-Kommission 5 in Stockholm (August 1978) wurden Diskussionen zwischen ISP-Kommission 5 (Professor Torlegård) und FIG-Kommission 6 abgehalten. An der nächsten CP-Tagung hoffen wir einen Vorschlag vorlegen zu können.

Allgemeines

Zum Schluss wünscht die Kommission 6, dass beim Montreux-Kongress 1981 mehr Zeit zur Verfügung steht, als vom Bureau vorgeschlagen wird. Wir wären froh, bei Gelegenheit mit dem Bureau darüber diskutieren zu können.

Bericht über das 1. Joint-Meeting ICA/ISP/FIG

Einleitung

Die letzten Generalversammlungen der ISP und ICA empfahlen, dass Zusammenarbeit in den Bereichen gemeinsamen Interessen eingeführt werde. Automation war eine der erwähnten Tätigkeiten.

Es wurden kurz nach dem Kongress Kontakte zwischen Vertretern der Kommission 4 von ISP und der Kommission 3 von ICA hergestellt, um Wege zu finden, welche die Zusammenarbeit zwischen den beiden Gesellschaften entwickeln. Das Ergebnis dieser Diskussionen: es wurde entschieden, dass die Swiss Cartographic Society (Schweiz. Gesellschaft für Kartographie) und die Swiss Photogrammetric Society (Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie) ein Joint-Meeting organisieren, welches im Swiss Federal Institute of Technology (Eidg. Institut für Technologie) in Zürich, Schweiz, vom 9. bis 13. Juli 1979 stattfinden wird.

Der Generalsekretär der ISP hat nachher vorgeschlagen, dass die FIG auch an die geplante Sitzung eingeladen werden soll. Die Arbeits-

le Groupe A. La FIG sera représentée à la Session CIB-W 49, à Paris, du 19 au 21 septembre 1979. Vu l'ampleur du développement de la construction, on peut s'attendre à ce que les 4 groupes de travail collaborent à ce projet.

CIGB (Comité international des Grands Barrages)

Le Groupe C (mesures des déformations) prendra contact avec le CIGB.

ISM (International Society for Mine Survey – Société internationale de Géodésie de Mines)

Le résumé des séances préparatoires avec l'ISM a été présenté par le passé, lors des séances du CP. Il en résulte que les délégués de l'ISM M. Vosen (D) comme président et M. Clemensics (H) et la Commission 6 de la FIG avec MM. Akos Detreköi, Ference Halmos et John van den Berg se sont retrouvés, le mois passé, à Budapest pour y établir les lignes directrices du projet concernant les articles éventuels pour le prochain programme des études combinées. Une résolution sera prise à ce sujet au Congrès d'Aix-la-Chapelle, du 24 au 26 septembre 1979. La ISM désirerait que la Commission 5 de la FIG coopère à ce problème (M. Zlatanov).

ISO (International Organization of Standards – Organisation internationale de Normalisation)

Comme il a été mentionné ailleurs, cette collaboration ne concerne que le Groupe A, car actuellement il ne figure aucun autre sujet au programme de travail de l'ISO.

ISP (International Organization of Photogrammetry – Organisation internationale de Photogrammétrie)

Durant la conférence de la Commission 5 de l'ISP à Stockholm (août 1978), la Commission 5 de l'ISP (Professeur Torlegård) et la Commission 6 de la FIG eurent des discussions en commun. Nous espérons pouvoir présenter une proposition à ce sujet à la prochaine séance du CP.

Généralités

En fin de compte la Commission 6 désirerait exprimer le vœux qu'on lui accorde plus de temps au Congrès de Montreux que ne l'a prévu le Bureau, et nous serions très heureux, qu'il nous donne une occasion pour en discuter.

Rapport de la première séance mixte de l'ICA/ISP/FIG

Introduction

Durant la dernière Assemblée générale de l'ISP et de l'ICA il a été conseillé d'introduire le travail de coopération dans tous les domaines d'intérêt commun. L'automation était l'une des activités mentionnées.

Peu de temps après le Congrès les représentants des Commission 4 de l'ISP et 3 de l'ICA se sont rencontrés pour chercher les voies qui pourraient favoriser le travail de coopération entre les deux associations. Pour résultat à ces discussions il fut décidé que la Swiss Cartographic Society (Société suisse de photogrammétrie) organiserait une session les 9 à 13 juillet 1979, à l'Ecole polytechnique de Zurich.

Le Secrétaire général de l'ISP proposa ensuite d'inviter la FIG à participer à cette session. La Commission 5 de la FIG et plus spécialement le groupe de travail pour la standardisation des données digitales a fait office de point de contact et de coordination à ces efforts de coopération.

L'objectif fondamental de cette session était

W 49 meeting in Paris, September 19th–21st, 1979 the FIG will be represented. Due to the developments within the building industry of today it can be expected that also the other four working groups will be involved.

CIGB (Comité International des Grands Barrages)

Working group C (deformation) will establish this contact.

ISM (International Society for Mine Survey)

The preparing discussions with the ISM were reported already at previous PC meetings and as a result of this representatives from ISM Mr. Vosen (D) as the president, Mr. Clemensics (H) and FIG 6 Akos Detreköi, Ference Halmos and John van den Berg met in Budapest last month to prepare the guide lines for a proposal about the possible items for a combined future study program. The final decision will be taken during the ISM congress in Aachen on September 24th–26th this year. The ISM has also expressed the wish that FIG Commission 5 can take part in this co-operation (Mr. Zlatanov).

ISO (International Organization of Standards)

As already mentioned this co-operation concerns working group A only, since there are for the time being no other items on the working program of the ISO.

ISP (International Organization of Photogrammetry)

Discussions between ISP Commission 5 (Prof. Torlegård) and FIG Commission 6 have already taken place during the ISP Commission 5 conference in Stockholm (August 1978) and we hope to be able to present a proposal during the next PC meeting.

General

Finally the Commission 6 should like to express the wish to dispose over some more time for the 1981 congress in Montreux than that time period which was suggested by the bureau. We therefore welcome an opportunity to discuss this question with the bureau.

Report on the first joint ICA/ISP/FIG meeting

Background

The last General Assemblies of the International Society for Photogrammetry and of the International Cartographic Association recommended that cooperation be instituted in areas of mutual interest. Automation was one of the activities mentioned.

Consequently, shortly after the Congresses, contacts were established and discussions were held between representatives of Commission 4 of ISP and Commission 3 of ICA to explore ways of developing cooperation between the two associations. As a result of these discussions, it was decided that a joint meeting, to take place in Zurich, Switzerland, July 9–13th, 1979, would be organized by the Swiss Cartographic Society and the Swiss Photogrammetric Society and held at the Swiss Federal Institute of Technology.

Subsequently, the Secretary General of ISP suggested that the Fédération Internationale des Géomètres (FIG) should also be invited to take part in the planned meeting. Commission 5 of FIG has a Working Group on standardi-

gruppe für die Standardisierung von Digital-Daten der FIG-Kommission 5 war Kontaktstelle für das Joint-Meeting.

Das Grundziel dieser Sitzung sind die Vorschläge der Beschlussfassungen der drei Gesellschaften für ihre nächsten Kongresse; mit andern Worten, es wird die Arbeit bestimmt, welche zusammen oder einzeln durch die drei Schwester-Organisationen zwischen 1980 und 1984 zu erledigen ist.

Diskussionen

Im ersten Teil der Sitzung wurden die Ziele nachgeprüft, um die gemeinsamen Interessen der ICA, ISP und FIG zu bestimmen. Die Antworten der Kartographen und der Photogrammetrier wurden diskutiert, damit ihre besonderen Funktionen besser verstanden werden.

Es wurde vorgeschlagen, und später angenommen, dass genaue Bestimmungen die nutzbaren technischen Gebiete beschränken könnten. Es wäre zweckmässig, die Bereiche und Ziele der einzelnen Gesellschaften als eine akzeptable Definierung für gemeinsame Zusammenarbeit zu betrachten.

Während des 2. Teils der Sitzung wurden u.a. Diskussionen über den Einfluss der Digital-Technologie auf die topographische Kartographie geführt.

Die Vorsitzenden dieser Tagungen waren die Professoren Ernst Spiess und Dr. Hellmut Schmid von der ETH Zürich.

Empfehlungen

Beim Überlegen, wie die Gesellschaften in dem Bereich der digitalen Kartographie (eine Technologie, die sich schnell entwickelt) besser zusammenarbeiten könnte, wurde festgestellt, dass zusätzliche Konferenzen und Symposien einen schon überfüllten Zeitplan von nationalen und internationalen Konferenzen (während einer Zeit beschränkter Finanzierung vieler Länder) belasten würden.

Andererseits wurde festgestellt, dass ein wirksamer Informationsaustausch auch davon abhängt, dass die Teilnehmer an gemeinsamen Konferenzen tatsächlich diskutieren, und dass die schriftlichen Berichte weiterverbreitet werden.

Diesbezüglich ist die Grundvoraussetzung der Empfehlungen, die Joint-Meetings und Symposien zusammen mit den schon geplanten Konferenzen zu organisieren und/oder zu unterstützen. Diese Sitzungen werden für die spezifischen gemeinsamen Bereiche der teilnehmenden Gesellschaften geplant.

Die Konferenz-Organisatoren, wie z.B. diejenigen des 14. ISP-Kongresses in Hamburg, teilen schon Zeit für Joint-Meetings zu. Es ist vorgesehen, die Vorbereitung und Organisation dieser Joint-Meetings deutlicher zu machen durch:

- 1) Die Identifizierung und Verdeutlichung der Bereiche gemeinsamer Interessen.
- 2) Einsetzung und Teilnahme von Joint Program Committees, welche dem Konferenz-Organisationskomitee helfen werden, einen ausgewogenen, disziplinarischen Rahmen zu entwickeln.
- 3) Die Veröffentlichung des Joint-Meetings in den Publikationen der Gesellschaften.

1. Im Zusammenhang mit dem 16. FIG-Kongress 1981 in Montreux, Schweiz, wurde empfohlen, ein Joint-Symposium zu organisieren. In diesem Jahr gibt es keine ICA- oder ISP-Konferenzen, die mit diesem Zeitplan zusammenstossen würden. Es könnte durch das Organisationskomitee des FIG-Kongresses und durch Vertreter der ICA und ISP des Gastlandes koordiniert werden. Die identifizierten Themen sind folgende:

- 1) Klassifikation und Definition der topographischen Eigenschaften (Taxonomie).

de faire des propositions pour les résolutions des trois commissions au prochain congrès; en d'autres termes de définir les travaux que ces organisations sœur devront effectuer seules ou en commun de 1980 à 1984.

Discussions

La première partie de la séance fut consacrée à examiner les objectifs et à définir les intérêts communs de l'ICA, l'ISP et de la FIG. Les discussions portèrent principalement sur les responsabilités du cartographe et du photogrammètre dans le but de mieux comprendre leurs fonctions particulières. Les définitions de la cartographie et de la photogrammétrie furent à peine discutées; il en résulta une meilleure compréhension de leur fonction respective.

On fit remarquer que les définitions strictes réduisaient considérablement les possibilités d'un échange sur le plan technique. Aussi fut-il décidé et approuvé plus tard de considérer les objectifs et le champ d'action des différentes sociétés comme une définition possible du travail de coopération.

La deuxième partie de la séance porta principalement sur l'influence de la technologie digitale sur la cartographie topographique. Les présidents de cette session étaient les professeurs Ernst Spiess et Dr. Hellmut Schmid.

Recommandations

Dans la réflexion qui suivit, sur les possibilités d'une meilleure entente de travail entre les sociétés dans le domaine de la cartographie digitale (une technologie qui se développe très vite), on réalisa que des conférences ou symposia supplémentaires chargeraient inutilement le plan des conférences nationales et internationales – à une époque où le financement est limité dans plusieurs pays.

Il fut admis, en outre, qu'un échange utile sur le plan technique dépendait autant des rencontres avec discussions sur les sujets d'intérêt commun que de la production de rapports et de journaux techniques diffusés à grande échelle. Dans cette optique la condition fondamentale des recommandations est d'organiser et/ou de promouvoir les sessions mixtes et symposia conjointement aux conférences déjà prévues. Ces séances pourraient servir à approfondir les domaines particuliers communs aux sociétés participantes.

Les organisateurs des conférences réservent déjà actuellement du temps aux séances mixtes, comme l'exemple du 14ème Congrès de l'ISP à Hambourg en fait foi. Pour mettre mieux en relief la préparation et l'organisation de ces séances mixtes, il est prévu de:

- 1) définir et identifier les domaines d'intérêt commun
- 2) désigner et faire participer des comités de séances mixtes au programme du comité de conférence afin de développer et d'égaliser les disciplines professionnelles
- 3) annoncer les séances mixtes dans les publications des sociétés.

1. Il serait recommandé d'organiser une séance mixte avec le 16ème Congrès de la FIG à Montreux. Il n'y a, cette année-là, aucune autre conférence de l'ICA ou de l'ISP susceptible de gêner ce programme. Le comité organisateur du Congrès de la FIG, de même que les représentants de l'ICA et de l'ISP du pays d'accueil pourraient se charger de la coordination. Les sujets à traiter sont définis comme suit:

- 1) classification et identification des caractéristiques topographiques (taxonomie)

zation of digital data which has been the point of contact for this cooperative effort.

The underlying objective of this meeting is to prepare proposals for resolutions by the three associations at their next congress or, in other words, to define the work that should be carried out in common or separately by the three sister organization between 1980 and 1984.

Discussions at the meeting

The first part of the meeting was devoted to reviewing the objectives and defining areas of mutual interest between ICA, ISP and FIG. Discussions were focused on the responsibilities of the Cartographer and the Photogrammetrist with the objective of developing and understanding of their respective roles.

Considerable discussion was centered around the definitions of Cartography and Photogrammetry which resulted in a better understanding of their respective roles.

It was suggested, and later agreed upon, that strict definitions might tend to restrict useful technical exchange forums and that it would be more appropriate to consider the scope and objectives of the individual societies as an acceptable definition for mutual cooperation. The second part of the meeting included discussions centered around the impact of digital technology on topographic mapping.

These sessions were chaired by Profs Ernst Spiess and Dr. Hellmut Schmid of ETH Zurich.

Recommendations

In considering how the societies can develop better collaboration in the field of digital mapping which is a rapidly changing and developing technology, it was also recognized that simply adding more conferences, symposia etc. would burden an already dense schedule of national and international conferences at a time of fiscal restraint in many countries. On the other hand it is also recognized that effective technical exchange depends on people meeting to discuss areas of common interest as well as the production of papers and reports for wider circulation. In this light the basic premise of the recommendations is to organize and/or support joint meetings and symposia in conjunction with the already scheduled Society conferences. These would be designed to focus on the specific areas of interface between the participating Societies. Conference-organisers such as those of the 14th ISP Congress in Hamburg are already allocating time to joint sessions. What is intended here is to make more explicit the preparation and organisation of these joint sessions by:

- 1) Identifying and articulating the areas of common interest.
- 2) Establishing and participating on joint programme committees which will aid the conference organising committee in developing a balanced interdisciplinary format.
- 3) Publicizing the joint meetings in Society publications.

1. It is recommended that a joint symposium be organised in conjunction with the 1981 16th FIG Congress in Montreux, Switzerland. In this year there are no ICA or ISP conferences to conflict with this schedule. This could be coordinated through the FIG Congress organising committee and representatives from ICA and ISP located in the host country. The subjects identified are the following:

- 1) Classification and definition of topographic features (taxonomy).

- 2) Beschreibung der digitalen topographischen Daten, welche die geometrische Genauigkeit, Präzision und den Inhalt in Betracht zieht.
- 3) Untersuchung der Struktur der Datenordner und -grundlagen für digitale Kartographie.
- 4) Definition der notwendigen Grundmöglichkeiten für ein gegenseitiges Veröffentlichungs-System für digitale Kartographie.
- 5) Wirtschaftliche Aspekte der digitalen Kartographie.

2. Es wurde den teilnehmenden Gesellschaften empfohlen, Joint-Study-Groups einzuführen und Mitglieder zu bestimmen, um die folgenden Themen zu behandeln, von denen ein jedes von einer Gesellschaft geleitet werden soll:

- A. Klassifikation der Eigenschaften digitaler topographischer Kartographie.
Leitende Gesellschaft: ICA
- B. Ausführung und Struktur von Datenordner und -grundlagen, die am besten für digitale topographische Informationssysteme geeignet sind.
Leitende Gesellschaft: FIG.
- C. Grundfähigkeiten, die gebraucht werden in gegenseitigen Veröffentlichungs-Systemen für photogrammetrische und kartographische Verwendungen in digitaler topographischer Kartographie.
Leitende Gesellschaft: ISP.

Die Gruppen würden sich am FIG-Kongress 1981 treffen, um ihre Fortschritte zu diskutieren und einen Bericht für den ICA Techn. Kongress und das ISP-Kommission IV-Symposium 1982 zu präsentieren.

Richtlinien

Ein koordiniertes technisches Symposium betreffend digitaler Technik der topographischen Kartographie sollte in den Jahren 1980–1984 organisiert werden. Die Voraussetzungen der diesbezüglichen thematischen Kartographie (empfohlen in dem Bericht der Joint ICA, ISP und FIG-Meeting, Zürich, vom Juli 1979) sind in Betracht zu ziehen.

Die Ziele jeder Studiengruppe sollte die Aufnahme der entsprechenden Themen (je nach Anwendung und/oder Eigenschaften) in ein Verzeichnis und in eine Kategorie umfassen. Sie sollte auch die Themen oder Gebiete weiterer Untersuchungen identifizieren.

Im Speziellen für B sollte die Studiengruppe die Entwicklung von Kriterien für die Trennung oder Kombination von Daten-Grundlagen für digital-topographische Kartographie und digital-nicht-topographische Kartographie, wie z.B. LIS (Land Information Systems) einschliessen.

- 2) description des données digitales topographiques en tenant compte des valeurs géométriques exactes, précises et substantielles
- 3) examen de la structure des fichiers et des données de base à la cartographie digitale
- 4) définitions des conditions fondamentales requises pour une publication réciproque d'un système graphique de cartographie digitale
- 5) aspects économiques de la cartographie digitale

2. On a recommandé aux sociétés participantes de créer des groupes d'étude mixtes capables de traiter les sujets énumérés plus bas. Chaque société devrait se charger d'un de ces sujets:

- A. Classification des caractéristiques de la cartographie digitale topographique.
Société directrice: ICA.
- B. Mise en œuvre et structure des fichiers et des données de base le mieux adaptés aux systèmes d'information topographique digitale.
Société directrice: FIG.
- C. Qualités requises pour l'emploi photogramétrique et cartographique dans la cartographie topographique digitale destinée à la publication réciproque d'un système graphique.
Société directrice: ISP.

Les groupes pourront se rencontrer au Congrès de la FIG 1981 pour discuter de l'avancement de leurs travaux et pour présenter un rapport pour le congrès technique de l'ICA et pour le symposium de la Commission 4 de l'ISP en 1982.

Directives

Un symposium de technique digitale de cartographie topographique va être organisé entre 1980 et 1984. Les postulats de la cartographie thématique sont à prendre à cet égard en considération (voir le rapport de la Séance mixte de l'ICA, l'ISP et de la FIG, Zurich, en juillet 1979).

Les buts de chaque groupe d'étude sont de cataloguer et de catégoriser les divers sujets à traiter (selon leur application et/ou leurs caractéristiques) et de reconnaître les sujets ou les domaines susceptibles d'investigations futures.

Il serait indiqué pour B spécialement, que le groupe d'étude s'occupe d'élaborer les critères susceptibles à délimiter ou à combiner les données de base de la cartographie topographique digitale et de la cartographie digitale – sans données topographiques, comme c'est le cas de LIS (Land Information Systems).

- 2) Description of digital topographic data taking into account geometric accuracy, precision and content.
- 3) Investigation of the structure of data files and data bases for digital mapping.
- 4) Definition of basic capabilities needed in an interactive graphics editing system for digital mapping.
- 5) Economic aspects of digital mapping.

2. It is recommended that the participating societies establish and appoint members to Joint Study Groups to consider the following subjects with one society taking a lead role in each of the subjects.

- A. Classification of features for digital topographic mapping.
Lead society: ICA
- B. Design and structure of data files and data bases most suitable for digital topographic information systems.
Lead society: FIG.
- C. Basic capabilities needed in interactive editing systems for photogrammetric and cartographic applications in digital topographic mapping.
Lead society: ISP.

These groups would meet at the 1981 FIG-Congress to discuss their preliminary progress and submit a written report for the 1982 ICA Technical Congress and the 1982 ISP Commission 4 Symposium.

Guidelines for the Terms of Reference

During the time frame 1980–1984, organize a coordinated technical symposia on digital techniques in topographic mapping, taking into account the requirements of related thematic mapping as recommended in the report of the Joint ICA, ISP and FIG coordinating meeting held in Zurich July 1979.

In each of the Study Groups the objectives should include the cataloguing and categorizing of the respective subjects according to application and/or attributes and identify subjects or areas for further investigations. In particular for B the Study Group should include the development of criterion for separating or combining data bases for digital topographic mapping and digital non-topographic mapping such as Land Information Systems.



MONTREUX 1981

Wie trifft man zwei Fliegen auf einen Schlag?

Ganz einfach: Man nimmt am FIG-Kongress 1981 in Montreux teil.

Es ist wohl kaum nötig, über den beruflichen Nutzen eines solchen Kongresses viele Worte zu verlieren, zu rasch schreitet die Entwicklung der Wissenschaft und der Technik voran. Leider lässt uns der Stress des modernen Lebens oft keine Zeit, um an Kongressen und Seminarien teilzunehmen, wo sich die Gelegenheit bietet, sich neue Kenntnisse anzueignen.



Diesmal haben Sie aber bestimmt Zeit, denn der Kongress findet im Ferienmonat August statt. Wie wäre es, wenn Sie für einmal Ferien mit einem Kongressbesuch verbinden würden? Montreux und seine Umgebung bieten Ihnen unzählige Möglichkeiten zur Erholung. Aktive Ferien, verbunden mit Wassersport, Bergwandern oder Bergsteigen, Reiten, Golf, Tennis usw. sind ebenso gefragt wie geruhige Badeferien am Strand des Genfersees. Je nach Geschmack, Budget oder Grösse der Familie geniessen Sie Camping- oder Caravanningferien, mieten Sie ein Ferienhaus oder eine -wohnung, oder Sie lassen sich in einem Hotel verwöhnen. Überall wird Sie die bekannte Schweizer Gastfreundschaft begeistern.

Genau wissend, dass ein Kongress für die Teilnehmer und Begleiter nur dann zu einem Erfolg wird, wenn sie sich während des Aufenthaltes wirklich wohl fühlen, werden wir uns auch bemühen, Ihnen und Ihrer Familie vielseitige Angebote zur Gestaltung Ihrer Freizeit zu unterbreiten. Darin sollen, neben technischen Exkursionen und Ausflügen mit touristischen und kulturellen Zielen, auch Besuche und Einladungen bei Schweizer Geometerfamilien enthalten sein, damit persönliche Kontakte von Familie zu Familie geknüpft werden können.

Wir und Montreux sind vorbereitet, um Sie zahlreich zu empfangen. Auch sind wir überzeugt, dass der Sommer 1981 für Sie zu einem unvergesslichen Erlebnis werden wird, weil Sie zwei Fliegen - Beruf und Ferien - auf einen Schlag treffen werden.

OFFICIAL CARRIER 
SWISSAIR
TRANSPORTEUR OFFICIEL

Comment joindre l'utile à l'agréable?

Tout simplement en participant au congrès FIG de Montreux en août 1981!

L'utilité d'un tel congrès, sur le plan professionnel, n'est plus à démontrer, tant l'évolution de la science et de la technique est rapide. Malheureusement, le stress de la vie moderne nous laisse trop peu de temps pour y participer et profiter pleinement des possibilités exceptionnelles de mise à jour de nos connaissances.

C'est pourquoi les organisateurs du congrès vous invitent à combiner vos vacances d'été avec la participation au congrès qui a justement lieu durant le mois sacré des vacances. Que vous soyez amateur de sports nautiques, de randonnées en montagne, d'alpinisme, de golf, de tennis, etc., Montreux et sa région vous offrent d'innombrables possibilités de vacances, de détente et d'activités sportives. Selon le nombre de personnes qui composent votre famille, selon votre budget et vos goûts, vous pourrez vous livrer aux joies du camping ou du caravanning, louer un chalet de montagne ou un appartement de vacances, ou encore jouir de l'hospitalité et de la qualité des établissements hôteliers helvétiques.

Conscients que la réussite d'un congrès est liée à la qualité de l'accueil des congressistes et de leurs accompagnants, nous mettons tout en œuvre pour que de véritables liens d'amitié se nouent entre collègues de tous pays. C'est ainsi que l'accent sera mis sur l'organisation des loisirs des participants et de leurs accompagnants, adultes ou enfants, sous forme d'activités touristiques et culturelles, mais aussi sous forme de contacts personnels avec des familles de géomètres suisses.

Montreux se prépare activement à vous recevoir nombreux et à marquer d'une pierre blanche l'été 1981, tant dans votre carrière professionnelle que dans l'album de vos souvenirs de vacances. Venez donc nous y rejoindre.



Le succès du congrès sera assuré dans deux directions: 1. la valeur des contributions scientifiques (ce sera l'affaire de MM. les congressistes) et 2. le plaisir des rencontres et la chaleur des contacts humains à l'occasion des manifestations officielles, mondaines et touristiques (leurs succès sera le vôtre, Mesdames).

Ces manifestations seront en effet rehaussées par votre présence, raison pour laquelle le comité d'organisation leur voue tous ces soins. Il s'agira de la cérémonie d'ouverture, suivis de la soirée d'accueil, d'une soirée avec danse et attractions au Casino, et enfin, de la cérémonie de clôture suivie du banquet et du bal au Palace. Nous prévoyons aussi des réceptions dans les châteaux moyenâgeux de Chillon et d'Oron.

Puissent nos projets rencontrer votre faveur et nous valoir le plaisir de vous saluer bientôt à Montreux.

How can a pleasant and practical combination be made?

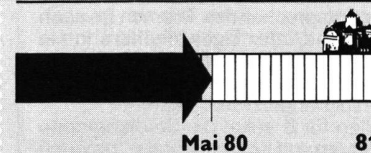
Very easily - by participating at the FIG Congress in Montreux in August 1981!

From the point of view of our profession, the advantage of such a congress is no longer to be demonstrated, as the development of science and technique is so rapid. Unfortunately, with the stress of modern life, we have too little time to participate and fully profit from the exceptional possibilities of the highest level of modern science.

**NUR NOCH 14 MONATE
BIS ZUM KONGRESS**

**PLUS QUE 14 MOIS
JUSQU'AU KONGRESS**

**THE MONTREUX
CONGRESS-81
IS IN 14 MONTHS' TIME**



This is why the congress organisers invite you to combine your summer vacation with your participating at the Congress which is suitably placed during the month devoted to holidays. If you enjoy nautical sports, wandering in the mountains, alpine sports, golf, tennis etc. Montreux and its environment offer you innumerable holiday, relaxation and sport activities. According to the size of your family, and according to your budget and your preferences, you will be able to experience the enjoyments of camping, caravanning, renting an alpine chalet or a holiday apartment - or even enjoy the hospitality and the quality of the Swiss hotels.

Being aware that the success of the Congress depends on the warm reception of the members of the Congress and their attendants, we have put everything into our work to enable the true ties of friendship to be bound between colleagues of all countries. Emphasis will be drawn to the organising of leisure time for the participants and for their attendants, adults and children, by arranging tourist and cultural activities, as well as by establishing personal contact with the families of Swiss surveyors.

Active preparations are underway in Montreux to greet numerous participants and to give the summer of 1981, as well as your professional career and your holiday album the mark of distinction.

Do come and join us there!



Die gute Stimmung am Kongress wird wesentlich von Ihnen – verehrte Damen – beeinflusst. Erst Ihre Anwesenheit an offiziellen Anlässen verleiht ihnen Glanz und lässt neue Freundschaften entstehen. Das Organisationskomitee ist sich dieser Tatsache bewusst und widmet den Veranstaltungen seine besondere Aufmerksamkeit.

Es wird für uns eine Ehre sein, unsere Damen an der Eröffnungsfeier, an einer Soiree mit Tanz im Kasino und an der Abschlussfeier mit anschließendem Bankett und Ball begrüßen zu dürfen.

Weil wir wissen, dass Sie sich gerne in romantischer Atmosphäre verwöhnen lassen, sehen wir Abendausflüge mit Nachtessen bei Kerzenlicht in die mittelalterlichen Schlösser von Chillon und Oron vor. Wenn Sie sich auch einmal als Schloschherrin fühlen möchten, dann beehren Sie uns mit Ihrem Besuch in Montreux 1981.



Liebe Kollegen in der Schweiz,

Ich spiele mit dem Gedanken, am FIG-Kongress 1981 in Montreux teilzunehmen. Ein guter Freund sagte mir kürzlich: Reise und Aufenthalt in der Schweiz werden Dich ebenso viel kosten wie die Erstellung der schottischen Landestriangulation! Seither plagen mich schlaflose Nächte. Können Sie mir helfen?

Mit freundlichen Grüßen
George Macduff, Schottland

Unsere Antwort:

Lieber Herr Macduff,

Ihr guter Freund ist bestimmt nicht vom Fach! Nur ein Laie getraut sich, den Wert der schottischen Landestriangulation so abschätzig zu beurteilen!

Gegen Ihre Schlaflosigkeit schlagen wir Ihnen folgende Therapie vor:

1) Am besten kurieren Sie diese Krankheit mit einem guten Whisky (2-3 Gläser, bevor Sie zu Bett gehen). Erst zum Arzt gehen, wenn dieses Mittel nichts nützen sollte.

2) Füllen Sie das Anmeldeformular für den FIG-Kongress in Montreux 1981 schon jetzt aus und lassen Sie es uns termingerecht zukommen. Sie werden gut und preisgünstig bedient werden.

Wir versichern Ihnen, dass Sie in Montreux einen sorgenlosen Aufenthalt erleben werden, der unvergessliche Erinnerungen hinterlassen wird, deren innerer Wert bestimmt unendlich höher ist als die kümmerlichen Batzen, die Sie dafür ausgeben werden.

Erzählen Sie noch heute Ihrer Gemahlin und Ihren Kindern von Ihren Ferienplänen für den Sommer 1981. Sie alle werden von Ihrer Idee begeistert sein. Und noch etwas: Wenn Sie die Kongresskosten in Ihr Ferienbudget einbeziehen, machen Sie erst noch ein gutes Geschäft!

Ihr Organisationskomitee
FIG-Kongress Montreux 1981



Chers Collègues suisses,

Je me demande instamment si je vais me rendre à Montreux en 1981 pour participer au Congrès de la FIG? Dernièrement un excellent ami me disait: «Le voyage et le séjour en Suisse te coûteront autant que la triangulation de toute l'Écosse!» Depuis lors je n'en dors plus la nuit. Pouvez-vous m'aider? Salutations amicales.

George Macduff, Ecosse

Notre réponse:

Cher M. Macduff,

Votre ami n'est sûrement pas du métier! Car il saurait ce que valent les honoraires du géomètre et aurait par conséquent une idée quelque peu plus réaliste de la valeur de la triangulation nationale écossaise!

Nous vous proposons la thérapeutique suivante:

- 1) soignez votre insomnie avec l'aide de votre médecin (ou d'une bonne bouteille de whisky)
- 2) remplissez votre bulletin d'inscription au congrès de Montreux dès sa réception et retournez-le nous dans les délais pour être sûr d'être bien servi et à bon compte.

Nous vous garantissons ainsi de passer à Montreux un séjour sans souci et qui vous laissera des souvenirs d'une valeur infiniment supérieure aux misérables livres sterling que vous y aurez consacrés.

Parlez-en d'ailleurs sans tarder à Madame et à vos enfants, qui seront certainement enthousiastes à l'idée de passer leurs vacances d'été 1981 en Suisse. Vous ferez ainsi une bonne affaire en incluant vos frais de congrès dans votre budget vacances.

Avec nos salutations cordiales.



Schloss Chillon

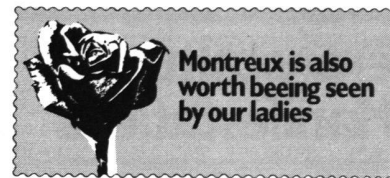
Das anno 1255 erbaute Schloss Chillon wird in diesem Jahr bei bester Gesundheit sein 725. Wiegenfest begehen. In Gedanken versunken und sich auf die bevorstehenden Feierlichkeiten zu seinem Geburtstag freudig, aber plötzlich gestört durch das Rauschen des Verkehrs auf der nahegelegenen Autobahn, fragte sich das Schloss: Wird wohl dieses gigantische Bauwerk auch so lange leben wie ich?

Le Château de Chillon

Le Château de Chillon, construit en 1255 s'apprête à fêter ses 725 printemps et jouit d'une santé resplendissante. Bercé par le clapotis des vagues, il revâsse doucement et se réjouit à l'idée des festivités en l'honneur de son anniversaire. Réveillé en sursaut par le bruit de l'autoroute voisine, le Château s'interroge: «Cet ouvrage gigantesque, va-t-il vivre aussi longtemps que moi?»

Chillon Castle

This year, the Chillon Castle, built in 1255, will celebrate, in the best of health, its 725th birthday. While deep in thought and looking eagerly forward to its birthday celebrations, the castle was suddenly disturbed by the sound of traffic from the nearby expressway, and asked itself: «Will this enormous construction live as long as I have?»



The success of the congress will be of two kinds: 1. The value of scientific contributions (this will be the concern of the gentlemen invited to the congress) and 2. the pleasure of meeting people and the enjoyment of human contacts during various official or touristic events of the congress (their success will depend on you, ladies).

These meetings will be enhanced by your presence, which is why the committee of organisation has been giving much attention to their planning. The question is the opening ceremony, followed by a welcome party in the evening. There will be an evening dance and varieties at the Casino, and finally, the closing ceremony combined with a banquet and the ball at the Palace-Hotel. We have also planned receptions in the medieval castles of Chillon and Oron.

May our plans suit your taste and give us the pleasure of greeting you in Montreux 1981.



Dear Swiss colleagues,

I am thinking about attending the 1981 FIG-Congress in Montreux. Recently a good friend said to me: The journey and accommodation in Switzerland will cost you as much as the Scottish triangulation network.

Since then I haven't been able to sleep at night. Could you be of help to me?

Yours sincerely,

George Macduff, Scotland

Our reply:

Dear Mr. Macduff

Your friend is certainly not of our profession! Because he should know the value of the surveyor's honorarium and therefore, should have a more realistic idea of the value of the national Scottish triangulation.

We suggest the following remedy:

- 1) Take care of your insomnia (sleeplessness) with a dose of your medicine (or a bottle of good whisky).
- 2) Complete the Montreux Congress application form in your Bulletin and return it to us without delay to be sure of good and inexpensive service.

We guarantee that you will spend a trouble-free holiday in Montreux which will provide you with memories of infinitely superior value to the pounds which you have spent here.

Don't hesitate to talk about this matter with your wife and your children who will certainly be enthusiastic about the idea of spending their 1981 summer holidays in Switzerland. By so doing you will give yourself a good opportunity to include your congress expenses in your holiday budget.

With our kind regards.