



*Dr. U. K. Kekkonen President of the Republic of Finland
Patron of the Congress*

*M. le Docteur U. K. Kekkonen Président de la République de Finlande
Patron du Congrès*

*Dr. U. K. Kekkonen Präsident der Republik von Finnland
Schirmherr des Kongresses*

INTRODUCTION

The *International Archives of Photogrammetry, Volume XXI*, a record of the proceedings and results of the XIII Congress of the International Society for Photogrammetry held in Helsinki in 1976, is now ready for distribution to all interested in the theory and practice of photogrammetry and other remote sensing techniques.

In 1972 the General Assembly of the Ottawa Congress decided to entrust the organizing of the XIII Congress of the ISP to the Finnish Society of Photogrammetry. It was Professor Reino Sakari Halonen, Head of the Institute of Photogrammetry at the Helsinki University of Technology (HUT), who had the courage to undertake organizing this congress in Helsinki. We are greatly indebted to him for his thorough preparations for the congress which, at his sudden death in the summer of 1975, made it possible for us to go through with the congress in the original spirit. The aim of the organizers was to make the best of the premises offered by the HUT with its campus in Otaniemi, so as not only to provide efficient and flexible congress arrangements, but also to create a warm and pleasant atmosphere. To make known the congress, the following trilingual publications were sent out: *Preliminary Program in 1975*; *Congress News Letter* Nos. 1—4 between 1974 and 1976; *Procedures for Commission Activities and Publications* in 1975.

To create fruitful discussions at the technical sessions a special Advance Distribution of Papers and Abstracts was arranged, giving the participants interested an opportunity to study the relevant publications beforehand.

Well aware of the decisive role played by the commercial exhibitors in making the congress a success both technically and economically, the organizers set out to improve their possibilities of communicating with congressists by arranging an Exhibitors' Forum.

At the Helsinki Congress, the ISP acquired an emblem of its own. The Congress Committee, with the approval of the ISP Council, had a flag made and donated it to the ISP for use at its congresses. The flag is white with the symbol of the ISP in blue.

The compilation of the *Archives* is traditional. The minutes of the Plenary Sessions and General Assemblies are given in the form approved by the President of the ISP. The deliberations of the Technical Commissions are given as condensed reports of the proceedings in the form delivered by the Commission Presidents. For the sake of uniformity, additions based on the tape recordings of the sessions have been made in certain cases.

The trilingual abstracts of the technical papers received by the secretariate had to be checked as to their language and the missing translations had to be provided before publication in the *Archives*. Several foreign institutes and private persons that we turned to through the Commission Presidents have given us valuable help in accomplishing this comprehensive work. The Presented Papers, of which only the abstracts are included in the *Archives*, in seven binders, form a separate publication entitled *Presented Papers of the XIII ISP Congress Helsinki 1976*.

We wish to thank all our countrymen who took part in the versatile congress arrangements and, first and foremost, all ISP officials, exhibitors and congressists who through their active participation and understanding greatly contributed to making our congress successful. Finally we want to extend our warm thanks also to all those who have kindly helped us to fulfil our post-congress obligations.

INTRODUCTION

Les *Archives Internationales de Photogrammétrie, Volume XXI*, un compte-rendu des délibérations et des conclusions du treizième Congrès de Photogrammétrie qui s'est tenu à Helsinki en 1976, sont prêts pour la diffusion à tous ceux qui s'intéressent à la théorie et à la pratique de la photogrammétrie et aux autres techniques de la télédétection.

L'Assemblée Générale du Congrès d'Ottawa, en 1972, a confié l'organisation du XIII Congrès de la SIP à la Société Finlandaise de Photogrammétrie. Ce fut le Professeur Reino Sakari Halonen, Chef de l'Institut de Photogrammétrie à l'Ecole Polytechnique de Helsinki (EPH), qui se chargea d'organiser ce congrès à Helsinki. Nous lui sommes fort redevables de ses minutieux travaux de préparation du congrès. A sa mort soudaine en été 1975, grâce au travail déjà accompli, nous pûmes réaliser le Congrès dans son esprit original.

Le but des organisateurs fut d'utiliser au mieux le site remarquable mis à leur disposition par l'EPH sur le campus d'Otaniemi, non seulement pour offrir des arrangements souples et fonctionnels au Congrès mais aussi pour créer une atmosphère agréable et chaleureuse. Pour faire connaître le congrès, les publications trilingues suivantes furent envoyées: *Preliminary Program*, en 1975; *Congress News Letter* Nos 1—4 de 1974 à 1976, et *Procédures pour les activités et publications des Commissions* en 1975.

Au cours des sessions techniques, la discussion organisée constitue le moyen le plus efficace pour transmettre l'information récente. En outre, tous les participants actifs doivent avoir eu la possibilité d'étudier à l'avance les publications relevantes de la discussion. Dans ce but fut organisée une pré-distribution spéciale des documents.

Connaissant bien le rôle décisif joué par les exposants commerciaux pour faire du congrès une réussite technique et économique, les organisateurs ont arrangé, pour améliorer leurs possibilités de communication avec les participants au congrès, un Forum des Exposants.

Lors de Congrès de Helsinki, la SIP acquit son propre emblème. Avec l'approbation du Conseil de la SIP, le comité du Congrès, fit faire un drapeau et le donna à la SIP pour l'utiliser dans ses congrès. Le drapeau est blanc avec le symbole bleu de la SIP.

La compilation des *Archives* est traditionnelle. Les minutes des sessions plénières et des Assemblées Générales sont données dans une forme approuvée par le président de la SIP. Les délibérations des Commissions techniques sont données comme rapports condensés des réunions, dans les normes fixées par les présidents des commissions. Dans certains cas, des additions basées sur les enregistrements des sessions ont été effectuées pour maintenir l'uniformité.

La vérification des textes ainsi que la traduction avec le complètement des résumés trilingues qu'a reçus le secrétariat, étaient indispensables avant leur publication dans les *Archives*. Plusieurs institutions et personnes étrangères auxquelles nous nous sommes adressés par l'intermédiaire des présidents des commissions intéressées nous ont aimablement aidé à accomplir cette large tâche. Les Presented Papers dont les résumés seulement figurent dans les *Archives*, forment une publication à part en sept tomes intitulée *Presented Papers of the XIII ISP Congress Helsinki 1976*.

Nous voulons remercier tous nos compatriotes qui ont participé aux arrangements étendus du Congrès et particulièrement toute l'administration de la SIP, les exposants et les congressistes qui ont grandement contribué à la réussite de notre Congrès par leur participation active et leur compréhension. Pour conclure, nous voulons encore adresser nos remerciements cordiaux à tous ceux qui nous ont aidé dans le règlement de l'après-congrès.

EINLEITUNG

Das *Internationale Archiv für Photogrammetrie, Band XXI*, ein Bericht über die Verhandlungen und Ergebnisse des XIII. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie (IGP), in Helsinki 1976, ist nun fertiggestellt und kann an alle diejenigen, die theoretisches und praktisches Interesse an Photogrammetrie und anderen Verfahren der Fernerkundung haben, verteilt werden.

Die Generalversammlung des Kongresses in Ottawa beschloss 1972 die Organisation des XIII Kongresses der Finnischen Gesellschaft für Photogrammetrie anzuvertrauen. Es war Professor Reino Sakari Halonen, Leiter des Institutes für Photogrammetrie an der TU Helsinki, der den Mut besass, die Organisation dieses Kongresses in Helsinki zu übernehmen. Wir sind ihm für seine gründlichen Vorbereitungen zu grossem Dank verpflichtet, die es uns nach seinem plötzlichen Tode im Sommer 1975 ermöglichten, den Kongress im ursprünglichen Sinne durchzuführen. Das Ziel der Kongressorganisation war, die Voraussetzungen der TU Helsinki mit Campus in Otaniemi bestens zu nutzen, nicht nur um den Kongress wirksam und flexibel zu gestalten, sondern auch um eine angenehme Atmosphäre zu schaffen. Zur Information wurden die folgenden dreisprachigen Publikationen an etwa 3000 Anschriften versandt: 1975, *Vorläufiges Programm*; 1974—1976 *Congress News Letter*, No. 1—4; 1975, *Procedures for Commission Activities and Publications*.

Um den Nutzen der Diskussionen bei den technischen Sitzungen zu steigern, wurde durch eine spezielle Vorausverteilung der Publikationen und Zusammenfassungen den interessierten Teilnehmern die Möglichkeit geboten, sich im voraus mit den relevanten Aufsätzen bekanntzumachen.

Da die Kongressorganisation im Bilde war, welche entscheidende Rolle die kommerziellen Aussteller für den technischen und wirtschaftlichen Erfolg des Kongresses spielen, arrangierte sie ein Ausstellerforum, das den Ausstellern gute Kontaktmöglichkeiten mit den Kongressteilnehmern bot.

Bei dem Kongress in Helsinki bekam die IGP ein eigenes Wahrzeichen. Mit Erlaubnis des IGP Vorstands hatte das Kongresskomitee eine Flagge anfertigen lassen und sie der IGP zwecks Verwendung bei ihren Kongressen überreicht. Die Flagge ist weiss mit dem Zeichen der IGP in blauem Druck.

Das Zusammenstellen des *Archivs* ist traditionell. Die Protokolle der Vollversammlungen und Generalversammlungen erscheinen in einer vom Präsidenten gebilligten Form, und die Verhandlungen der technischen Kommissionen als zusammengefasste Berichte der Ergebnisse, so wie sie von den Vorsitzenden der Kommissionen übergeben wurden. Der Einheitlichkeit wegen erhielten sie in gewissen Fällen Zusätze, basierend auf Bandaufnahmen während der Sitzungen.

Es war notwendig, die dem Sekretariat übersandten dreisprachigen Zusammenfassungen der technischen Publikationen sprachlich zu überprüfen und teilweise zu übersetzen, bevor sie im Archiv veröffentlicht werden konnten. Viele ausländische Institutionen und Privatpersonen, an die wir uns über die Vorsitzenden der betr. Kommissionen wandten, haben uns beim Ausführen dieser umfassenden Arbeit wertvolle Hilfe geleistet. Die Presented Papers, die nur als Zusammenfassungen im *Archiv* enthalten sind, bilden in sieben Bänden eine gesonderte Publikation mit dem Titel *Presented Papers des XIII IGP Kongresses Helsinki 1976*.

Wir erlauben uns hier allen unseren Landsleuten zu danken, die an den verschiedenen Kongressaufgaben teilnahmen sowie ganz besonders allen IGP Funktionären, Ausstellern und Kongressteilnehmern, die durch ihr Verständnis und ihre aktive Beteiligung zum Gelingen unseres Kongresses beigetragen haben. Schliesslich möchten wir unseren Dank noch auf alle diejenigen erstrecken, die uns bei den Arbeiten nach dem Kongress freundlicherweise beigestanden haben.