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: 75 (1977)

Heft: 7

Vereinsnachrichten: Société suisse de photogrammétrie (SSP)

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

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

Société internationale de photogrammétrie – Congrès Helsinki 1976 Résolutions des commissions techniques

Selon la décision du comité de la Société suisse de photogrammétrie, nous publions ci-dessous les résolutions adoptées lors de l'assemblée générale de clôture du 13e congrès de la Société internationale de photogrammétrie – Helsinki 1976.

Résolutions de la Commission I, Recueil de l'information primaire

1. La Commission I recommande une extension du travail actuel sur les fonctions de transfert (OTF/MTF) en direction d'études plus générales sur la qualité des images et autres données acquises. Des méthodes de mesure des performances et de la qualité de l'image des systèmes de détection et d'enregistrement devront être étudiées, en égard à l'interprétabilité et à la mensurabilité des détails de l'image. Une normalisation des fonctions de transfert optique et de transfert de la modulation et les procédures à employer pour les analyser devront être incorporées aux activités de la Commission.
2. Les progrès sur la fiabilité, l'efficacité et la précision reposent sur une connaissance réaliste de tous les facteurs physiques primaires qui déterminent le système photogrammétrique. Durant ces quatre dernières années, le groupe de travail sur la géométrie de l'image a mis l'accent sur la détermination de la distorsion des objectifs. L'attention doit maintenant se tourner vers les facteurs physiques, qui provoquent des écarts au principe de la collinéarité et vers la mise en œuvre d'une connaissance améliorée de la conception et de la réalisation des chambres de prise de vues.
3. Les activités relatives à la qualité de l'image et à sa géométrie devront être coordonnées en vue d'établir des relations entre la qualité de l'image et ses propriétés géométriques, telles que l'influence de la qualité de l'image sur la précision des mesures, en fonction de la position du point mesuré dans le champ de l'image.
4. Il est recommandé d'appliquer d'une façon générale des méthodes de contrôle sensitométriques à la production de routine des négatifs, des diapositifs, des épreuves par contact et par agrandissement, en portant une attention spéciale à la régularité des résultats.
5. Il est recommandé que la Commission I étudie et évalue les systèmes de détection et d'enregistrement des six éléments d'orientement externe des systèmes de détection. Il est aussi recommandé que les Commissions concernées collaborent à l'étude des applications possibles et aux conséquences de la connaissance de l'orientement du système.
6. La Commission I recommande l'adoption d'une révision de la section 6 des «Procédures d'étalonnage des chambres de prise de vues photogrammétriques et Essais optiques y relatifs», comme approuvée par le groupe de travail de «OTF/MTF».

Résolutions de la Commission II, Appareillages d'exploitation des données

1. Le développement d'un logiciel d'application modulaire est recommandé. Les modules doivent être compatibles avec les différents systèmes instrumentaux.
2. Instrumentation et méthodes photogrammétriques, c'est-à-dire triangulation aérienne, compilation du relief du terrain et compilation des données planimétriques, doivent être considérées comme un processus global.
Une étude intégrale doit prendre en considération aussi bien l'organisation en série des sous-procédés que celle d'opération parallèle.
3. Instrumentation et méthodes doivent continuer à être développées pour obtenir une acquisition plus efficace des données des modèles numériques du terrain.
4. Méthodes et instrumentation de la production orthophotographique doivent être, encore plus, optimisées.
5. Des méthodes de contrôle adéquates doivent être trouvées pour tester les instruments de type numérique (c'est-à-dire analytiques).
6. Il est recommandé que soient établis des groupes de travail différents pour l'étude de l'instrumentation numérique et de l'instrumentation automatique.
7. Des méthodes doivent être développées, de plus en plus, en ce qui concerne la corrélation numérique de l'image, en direct et en différé.
8. Instrumentation et méthodes pour le traitement des données de la télédétection doivent être de plus en plus développées.

Résolutions de la Commission III, Aspects mathématiques du traitement de l'information

1. Le groupe de travail traitant la géométrie de la télédétection doit être maintenu.
2. Pour le sujet «traitement de l'image», un nouveau groupe de travail doit être établi.
3. Un autre groupe de travail doit traiter le sujet de la correction numérique des erreurs d'image.
4. Les problèmes de la fidélité de la détermination photogrammétrique de points doivent être étudiés et que les méthodes doivent être développées pour la détection des erreurs grossières.
5. Les possibilités des minicalculateurs pour l'acquisition contrôlée des données et pour leur traitement doivent être utilisées.
6. Les procédés mathématiques d'interpolation pour le calcul des modèles numériques de terrain et des courbes de niveau doivent être étudiés théoriquement et donner lieu à des comparaisons expérimentales.

Résolution de la Commission IV, Applications topographiques et cartographiques

1. Etant donné le développement rapide des processus numériques en photogrammétrie, il est recommandé de constituer un groupe de travail consacré à ces processus. Ce groupe étudiera:
   Les méthodes de saisie, y compris les méthodes de numérisation automatique des cartes existantes
   L'ensemble des applications résultant du traitement automatique des fichiers ainsi constitués

L'accent sera mis sur l'automatisation et notamment sur l'emploi des bases de données topographiques et des modèles numériques de terrain, en particulier dans les domaines de la photogrammétrie, de la cartographie et du génie civil.
Il est recommandé de prendre les contacts nécessaires avec l'Association Cartographique Internationale (Commission III), de façon à coopérer dans les domaines d'intérêt commun.

2. Il est recommandé de poursuivre les travaux des groupes IV-2 (révision) et IV-4 (contrôles des cartes topographiques) en les fusionnant. Sans exclure les petites échelles justiciables de la photogrammétrie et de la télédétection, un effort particulier sera porté sur les échelles les plus grandes, et sur le développement de l'automatisation, en liaison avec la Commission II.

3. Etant donné le développement des procédés orthophotographiques, il est recommandé de former un groupe de travail relatif aux problèmes d'établissement (notamment par procédé automatique), de reproduction et d'utilisation de documents photo-cartographiques de toute nature (orthophoto et stéréo-ortho, photocartes, etc.).
Une coopération avec l'Association Cartographique Internationale sera recherchée dans les domaines d'intérêt commun.

4. Il est recommandé d'étudier, dans les applications thématiques et topo-cartographiques de la photogrammétrie, l'intégration et l'emploi des images de toutes provenances (capteurs métriques ou non, vecteurs aériens ou spatiaux).

5. Etant donné les besoins en cartographie à grande échelle pour l'aménagement sous toutes ses formes, il est recommandé de poursuivre les activités du grouppe IV-3, qui étudiera notamment l'intégration de la photogrammétrie, tant dans le domaine, rural ou urbain, des plans à buts multiples (compilés à partir de diverses sources). que dans celui des bases de données numériques et des systèmes d'informations géographiques. L'organisation des phases de la production sera particulièrement étudiée en vue de son optimisation.
Une coopération avec la Fédération Internationale des Géomètres sera recherchée dans les domaines d'intérêt commun.

Vœu

Etant donné le développement prévu des satellites dans les prochaines années et les possibilités offertes par les méthodes de saisie et de traitement, et considérant les énormes besoins cartographiques mondiaux, particulièrement aux moyennes échelles, il est recommandé d'améliorer la qualité, la précision et la plénitude des données spatiales, si possible même en baissant périodiquement l'altitude du vecteur. La diffusion des informations sera assurée à tous les organismes concernés.

Résolutions de la Commission V, Photogrammétrie non-topographique

1. Un groupe de travail sur «l'analytique des systèmes de photogrammétrie rapprochée» doit être formé afin de poursuivre les résultats obtenus par les groupes de travail V-1 et V-2 de la période 1972–1976.

2. Un groupe de travail doit être créé (en liaison avec la Commission VI) sur «la rentabilité de la photogrammétrie rapprochée». Il aurait à comparer, du point de vue des coûts, l'efficacité de la photogrammétrie à celle d'autres méthodes et, à l'intérieur de la photogrammétrie rapprochée, l'efficacité de telle ou telle méthode à d'autres solutions.

3. L'activité du groupe de travail «Systèmes donnant des images non conventionnelles» doit être étendue à l'holographmétrie, aux détecteurs à l'état solide, formateurs d'images, à la cartographie sous-marine, aux systèmes utilisant la télévision, les rayons X, la microscopie électronique avec balayage et à leurs applications ainsi qu'à d'autres détecteurs à courte distance.

4. Le Comité international de photogrammétrie architecturale (CIPA) doit être félicité pour ses progrès incessants et la coopération exemplaire qu'il entretient avec tous les organismes concernés par son activité.

5. Un groupe de travail sur «la photogrammétrie industrielle» doit être crée, afin d'examiner ce que les techniques photogrammétriques peuvent apporter aux besoins métrologiques de l'industrie et pour essayer d'ouvrir de nouveaux domaines d'application à la photogrammétrie.

6. Un groupe de travail sur «la biostéréométrique» doit être formé, embrassant l'application de la photogrammétrie à l'étude des structures vivantes et les procédés à mettre en œuvre dans les domaines biomédicaux et non-biomédicaux: botanique, entomologie, etc.

7. La Commission V doit assurer le recueil et la coordination des informations concernant le besoin en surfaces sensibles (plaques de verre et films spéciaux) de la photogrammétrie rapprochée afin de provoquer le maximum d'intérêt chez les fournisseurs éventuels.

8. La Commission V doit fournir les voies et moyens pour éviter les duplications inutiles d'efforts et de dépenses: un premier pas pourrait être d'offrir les moyens de liaison pour faire circuler l'information; la Commission pourrait aussi coordonner l'information jusque là disséminée au moyen de programmes d'ordinateur pour les photogrammétries terrestre, rapprochée et à microdistance.

Résolutions de la Commission VI, Aspects économiques, professionnels et pédagogiques de la photogrammétrie

1. Il est recommandé, pour continuer les efforts antérieurs de prolonger la durée d'existence du groupe de travail «Education et Recherche». Le travail effectué entre 1972 et 1976, en vue de l'obtention d'un inventaire mondial sur l'enseignement, doit être continué. L'une de tâches principales devant être prise en considération est l'étude et le développement de différents programmes de cours en portant une attention particulière aux besoins des pays en voie de développement.

2. Il est recommandé de continuer la tâche du groupe de travail «Histoire» et il est proposé de présenter histo-

rique de la photogrammétrie au XIVe Congrès, en 1980.

3. Il est recommandé de poursuivre les efforts du groupe de travail consacré à l'établissement d'un glossaire multilingue bien adapté, qui serait soumis à l'approbation du XIVe Congrès en 1980. Ce glossaire devrait comprendre les applications de la photogrammétrie et de la télédétection aux disciplines scientifiques et techniques qui leur font appel.

4. Il est recommandé de confier à un groupe de travail sur «la Bibliographie et la diffusion de l'information» la poursuite des efforts déjà entrepris.

5. Il est recommandé que le groupe de travail «Planification, économie et aspects professionnels» poursuive son action, peut-être en liaison avec l'activité de la Commission V sur la photogrammétrie rapprochée.

6. On devrait établir des instructions concernant les «Revues périodiques de photogrammétrie et de télédétection» internationales, mais régionales, en vue de publier des périodiques qui soient attrayants pour beaucoup de membres de sociétés photogrammétriques nationales à l'intérieur de la région concernée. Un projet d'instructions devrait être soumis à l'approbation du XIVe Congrès international. La formation d'un groupe de travail ad-hoc est recommandée.

7. Il est recommandé de créer un groupe de travail commun à la SIP et à l'ACI. Les experts des deux associations devront concentrer les efforts sur les problèmes pédagogiques communs afin d'assurer une coordination optimale dans la pratique de la cartographie.

Résolutions de la Commission VII, Interprétation des informations

1. Dans le cadre présent des groupes de travail œuvrant au sein de la Commission VII, il est proposé:
a) que l'interprétation des glaces maritimes soit considérée comme une responsabilité importante de la Commission VII;
b) que la Commission I et la Commission VII constituent un groupe de travail commun pour établir des normes et des méthodes d'essai permettant de rédiger des procès-verbaux d'étalonnage des données acquises et de connaître le degré de confiance que l'on peut accorder aux équipements de télédétection utilisés pour l'acquisition et l'analyse de ces données;
c) que soit créé un groupe de travail (ou une équipe de recherche) pour les applications de nouveaux systèmes télédétecteurs aux projets relevant des techniques de l'ingénieur;
d) que soit formé un groupe de travail pour «l'interprétation des zones urbaines»;
e) que soient poursuivis les efforts concernant l'évaluation des détériorations subies par la végétation;
f) que l'on reconnaisse comme il convient les possibilités de la télédétection à relativement courte distance, telles que son application au contrôle de procédés industriels;
g) qu'en vue de la normalisation des signatures spectrales, la Commission VII recommande aux chercheurs d'indiquer dans leurs rapports toutes les conditions de leurs mesures, de sorte qu'elles soient comparables;
h) que les groupes de travail existant actuellement poursuivent leur activité.

2. Qu'en raison de l'intérêt croissant porté à la télédétection par des associations internationales spécialisées, telles que la Société internationale des Sciences du sol, il soit décidé que des liens formels soient établis entre la Commission VII de la SIP et les Sociétés internationales appropriées, spécialisées en sylviculture, pathologie des végétaux, études des sols, etc.

3. Les techniques avancées de télédétection s'étant montrées utiles dans différents domaines, que soit apportée une attention encore plus grande aux problèmes et aux difficultés d'interprétation des données lors d'applications pratiques, ceci afin d'éviter la déception des usagers et de maîtriser les limites de l'information télédétectée.

Berichte

Ersatzbauten ausserhalb der Bauzone

Der Eigentümer eines Landgasthofs ersuchte um die Bewilligung, die ausserhalb des Baugebietes bzw. generellen Kanalisationsprojektes (GKP) vorhandenen Gebäulichkeiten abzubrechen und durch einen neuen Landgasthof zu ersetzen. Sowohl die Gewässerschutzkommission als auch der Regierungsrat verweigerten die Bewilligung, da der Nachweis für ein sachlich begründetes Bedürfnis fehle. Die vom Gesuchsteller eingereichte Verwaltungsgerichtsbeschwerde wurde zwar am 9. April 1976 (BGE 102 Ib 212 ff.) vom Bundesgericht abgewiesen, doch klärte es in diesem Zusammenhang die gewässerschutzrechtliche Behandlung von Ersatzbauten.

Mit Artikel 20 GschG (Gewässerschutzgesetz) wollte der Gesetzgeber nur die Bewilligung neuer Streubauten verhindern und nicht gleichzeitig die Erschwerung der Erneuerung und die Verminderung bestehender Bauten ausserhalb der Bauzonen erreichen. In diesem Sinne gestattet Artikel 25 AGSchV (Allgemeine Gewässerschutzverordnung) in gesetzeskonformer Weise für solche Bauten die Erneuerung sowie die Vergrösserung um einen Viertel. Das Bundesgericht stellte fest, dass der Gesetzgeber mit dem Begriff der «baulichen Veränderung» in Artikel 25 AGSchV nicht auch die Frage der Ersatzbauten habe regeln wollen. Denn nach allgemeinem Sprachgebrauch setze ein Umbau voraus, dass das bestehende Gebäude im wesentlichen erhalten bleibe, wo-