

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: 96 (1998)

Heft: 7

Sonstiges

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: 16.10.2025

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

(RC30), ausgerüstet mit Hochleistungsobjektiven der neuesten Generation und eingesetzt in kreiselstabilisierte Aufhängungen (PAV30). Mit ASCOT und dem integrierten neuen Leica Zwei-Frequenz 12-Kanal GPS-Empfänger SR9500 steht dem Flugdienst heute ein System zur Verfügung, das Daten für präzise Navigation und Kamerasteuerung liefert. Zusätzlich werden sämtliche Kamera- und GPS-Daten registriert; dies selbstverständlich unabhängig davon, ob nun eine oder zwei Kameras (Simultanaufnahmen) eingesetzt werden.

Während des Messfluges wird, wo immer es die Empfangsverhältnisse erlauben, das vom Bundesamt für Landestopographie und der Swisscom gemeinsam über RDS-Stationen ausgestrahlte GPS-Differenzkorrektursignal empfangen und an den GPS-Empfänger weitergeleitet. Dadurch ist es uns bei normalen, relativ ruhigen Flugbedingungen möglich, die vorgegebenen Fluglinien mit einer Abweichung von maximal 20 Metern zu befliegen. Zusammen mit der kreiselstabilisierten Aufhängung ergibt sich eine hohe Positioniergenauigkeit der Aufnahmen. Dies ermöglicht Flugpläne mit minimalen Sicherheiten und damit Einsparungen bei der Anzahl Fluglinien und Modellen.

Werden die mit Hilfe von GPS bestimmten Projektionszentren in die Blockausgleichung einbezogen, sind nur noch wenige Pass- oder Checkpunkte am Boden notwendig. Dadurch können Kosten bei der Signalisation eingespart werden. Die Koordinaten der GPS-Antenne und die Vektordaten von der GPS-Antenne zum Projektionszentrum können beim Flugdienst als neues Produktpaket «Projektionszentren» bezogen werden. Es ist geplant, diese Daten in naher Zukunft für jede Aufnahme im eigenen Luftbildinformationssystem abzuspeichern.

Für weitere Fragen wenden Sie sich direkt an die Dienststelle «Flugdienst/KSL» der Eidg. Vermessungsdirektion, Tel. 01/822 12 60.

R. Hübscher

Flugdienst der Eidg. Vermessungsdirektion

Service de vol de la D+M: De nouvelles technologies rimant avec économies

Aujourd'hui, des modules de planification de vol sophistiqués fournissent très rapidement toutes les données de navigation nécessaires pour effectuer un vol photogrammétrique, contrôler les caméras utilisées à cet effet et procéder à l'identification des prises de vue. Grâce aux données GPS, la position exacte de chaque prise de vue peut être calculée après le vol. Nous avons pour cette raison continuellement adapté nos systèmes de planification de vol et de navigation, ainsi que l'équipement des caméras servant aux prises de vue aériennes, aux progrès techniques. Vous pouvez ainsi profiter, vous aussi, des progrès qualitatifs réalisés et des économies potentielles que cela représente.

Dans notre avion «Twin Otter» spécialement équipé pour la photogrammétrie, l'opérateur, via ASCOT (Aerial Survey Control Toll), dirige deux caméras de prise de vue aériennes (RC30) équipées d'objectifs haute performance de la toute dernière génération, placées dans des suspensions gyrostabilisées (PAV30). Avec ASCOT et le nouveau récepteur GPS 12 canaux deux fréquences SR9500 de Leica, le service de vol dispose aujourd'hui d'un système fournissant des données pour une navigation précise et un contrôle tout en finesse des appareils. De plus, l'ensemble des indications relatives aux caméras et au GPS sont enregistrées; et ce bien entendu indépendamment du fait qu'un ou deux appareils (prises de vue simultanées) sont en fonction.

Pendant le vol photogrammétrique, lorsque les conditions de réception le permettent, le signal de correction des différences GPS émis conjointement via des stations RDS par l'Office fédéral de topographie et Swisscom est retransmis au récepteur GPS. Il est ainsi possible, dans des conditions de vol normales et relativement calmes, de suivre les lignes de vol prévues, avec une différence de 20 mètres au plus. La suspension gyrostabilisée permet un positionnement extrêmement précis des prises de vue.

Cela autorise des plans de vol aux sécurités minimales et, partant, des économies en termes de nombre de lignes de vols et de modèles.

L'intégration des centres de projection déterminés par GPS dans la compensation par blocs fait que seuls peu de points d'ajustage et de contrôle restent nécessaires au sol. D'où les économies réalisées en matière de signalisation. Les coordonnées de l'antenne GPS et les données vectorielles de l'antenne GPS au centre de projection peuvent être commandées auprès du service de vol comme nouveau produit «centres de projection». On prévoit de mettre très prochainement ces données en mémoire dans le système d'information des prises de vue aériennes du service de vol, et ce pour chaque prise de vue réalisée.

Pour toute information complémentaire, on s'adressera directement au Service de vol/Service de coordination pour les prises de vue aériennes de la Direction fédérale des mensurations cadastrales, tél. 01/822 12 60.

R. Hübscher

Service de vol de la Direction fédérale des mensurations cadastrales

Nachhaltiges Gestalten und Nutzen

SIA-Workshop 15. Januar 1998 in Bern

Am 15. Januar 1998 fand in Bern der Workshop zum Thema «Nachhaltiges Gestalten und Nutzen» statt. Der Rahmen für diese Veranstaltung bildet das SIA-Schwerpunktthema «Nachhaltigkeit – Herausforderung für Ingenieure und Architekten». Organisiert wurde der Anlass durch die Arbeitsgruppe Kreislauf des SIA.

Der SIA hat sich die Aufgabe gestellt, für seine Mitglieder die Forderungen des Erdgipfels 92 in Rio zu konkretisieren. Diese sind in der Agenda 21 aufgelistet und zu deren Umsetzung hat sich auch der Bund verpflichtet. Er hat zu diesem Zweck den Interdepartementalen Ausschuss Rio (IDARio), welcher durch den Conseil du développement durable unterstützt wird, ins Leben gerufen. Als Bestandes- und Strategiepapiere veröffentlichte der Bundesrat die beiden Berichte «Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz: Stand der Realisierung» und «Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz: Strategie».

Der Workshop hatte zum Ziel:

- Initiieren eines Nachhaltigkeitsnetzwerkes zwischen den Sektionen und Fachgruppen

VSVF-Zentralsekretariat:
Secrétariat central ASPM:
Segretaria centrale ASTC:
Schlichtungsstelle
Office de conciliation
Ufficio di conciliazione
Weissensteinstrasse 15
3400 Burgdorf
Telefon und Telefax: 034/422 98 04

Stellenvermittlung
Auskunft und Anmeldung:
Service de placement
pour tous renseignements:
Servizio di collocamento
per informazioni e annunci:
Alex Meyer
Rigiweg 3, 8604 Volketswil
Tel. 01 / 802 77 11 G
Tel. 01 / 945 00 57 P