

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: 5

Werbung

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: 27.01.2026

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



Abb. 5: Auf dem Weg von Bishkek ins Fotofluggebiet.

Besatzung in 33 Flugstunden rund das doppelte Jahrespensum der Landestopographie für die Nachführung der Schweizer Landeskarten: knapp zwei Kilometer Film oder 7000 Bilder wurden belichtet. Vom GPS-gestützten Navigationssystem gesteuert, flog die King Air die bis zu 100 km langen Fluglinien mit einer Selbstverständlichkeit ab, als befände sie sich über dem Schweizerischen Mittelland. Während des Fluges wurden mit GPS die Bildprojektionszentren in bezug auf die Permanent-Referenzstation in Bishkek gemessen. Die anfängliche Skepsis der Kirgisen gegenüber den Ausländern, die mit eigenem Flugzeug auf kirgischem und z.T. sogar auf usbekischem Territo-

rium Luftaufnahmen machten, wich bald einmal einhelliger Begeisterung angesichts des Tempos und der Präzision, mit der die Flüge abgewickelt wurden. Selbst die unvermeidlichen Magenprobleme, die zeitweise fast die Hälfte der Besatzung lahmlegten, konnten das Flugprogramm nicht behindern.

Am 12. September hob die King Air Richtung Dübendorf ab – mit 16, von den kirgisischen Behörden sorgfältig versiegelten Rollen belichteten Films an Bord. Da es in Kirgistan keine entsprechend eingerichteten Labors gibt, wurden die Filme bei der Schweizerischen Landestopographie entwickelt, und zwar unter den wachsamen Augen von zwei kirgisischen Sicherheitsbeamten, die die Filme anschliessend persönlich nach Kirgistan zurückbrachten.

Schlusswort

Der Bildflug in Kirgistan war der spektakuläre Auftakt zum GIS/Kataster-Projekt Kirgistan. Er war ein für alle Beteiligten aussergewöhnliches Unternehmen, das aber dank der exzellenten Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichsten Partnern, von denen sich die meisten nie zuvor gesehen hatten, erfolgreich abgeschlossen werden konnte.

Thomas Wüthrich
dipl. Kult. Ing. ETH
Grunder Ingenieure AG
Lützelflühstrasse 35
CH-3415 Hasle-Rüegsau

Zahlen und Daten zum Bildflug Kirgistan

Perimeterfläche: 8300 km²

Tiefster / höchster Punkt:
500 / 4400 m.ü.M.

Projektorganisation:
Grunder Ingenieure AG

Flugplanung:
Grunder Ingenieure AG

Bildflug: L+T/UeG

Flugzeug:
Beech Super King Air 350C

Kamera:
Leica RC 30 mit stabilisierter Aufhängung

Navigationssystem: UNS-1 FMS

Bildmassstab: 1:15 000

Objektiv-Brennweite: 300 mm

Flughöhe über Grund: 4500 m

Längsüberlappung: 80%

Querüberlappung: 35 %

Film: AGFA Aviphot 50

Filmlänge: 1900 m

Anzahl Bilder: 7075

Flugzeit Dübendorf-Bishkek: 12 h

Flugzeit Fotoflug: 33 h

Filmentwicklung: L+T

Auswertung GPS: L+T



Rund um erfolgreiche Landinformationssysteme...

Adasys AG · Software-Entwicklung und Beratung · Landinformationssysteme ADALIN®
Kronenstrasse 38 · CH-8006 Zürich · Telefon 01 363 19 39 · Fax 01 363 53 73 · e-Mail: info@adasys.ch


ELEKTRIZITÄT


VERKEHR


WASSER


ABWASSER


VERMESSUNG


ALARM

Leadership + Partnership rund um erfolgreiche Landinformationssysteme mit rationaler Datenerfassung, -verwaltung, -bearbeitung und -nutzung.

LIS-GIS-INFO'DOK (Coupon einsenden oder faxen!)

ADALIN®, für den Bereich:

Name: _____ Adresse: _____ PLZ/ORT: _____ Tel.: _____

Vorname: _____