

Objektyp: **Advertising**

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

Band (Jahr): **91 (1993)**

Heft 2

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

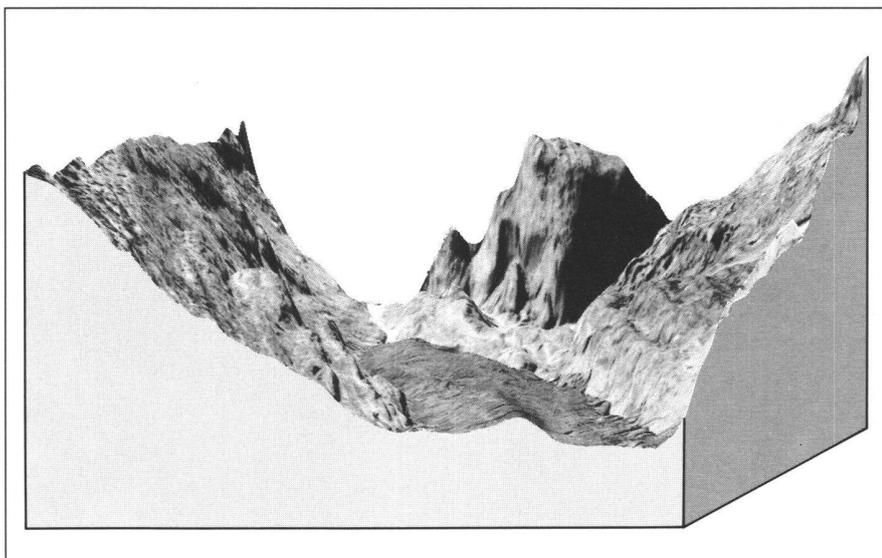


Abb. 8: Synthetische 3-D-Darstellung der Gletscherzunge des Grossen Aletschgletschers (Blick von Nordosten auf die Gletscherzunge).

Ein DTM des Grossen Aletschgletschers vom Bereich der Gletscherzunge bis zur Höhe des Bettmerhorns wurde erstellt. Vergleiche von DTM's aus verschiedenen Zeitepochen ermöglichen glaziologische Analysen. So konnten aus den DTM-Daten eines kleinen Testgebiets aus den Jahren 1987 und 1991 Volumenänderungen bzw. Abschmelzungen des Gletschers quantitativ nachgewiesen und qualitativ dargestellt werden. Durch die Verarbeitung von DTM's und Digitalen Orthophotos sind mit Hilfe moderner Verfahren der digitalen Bildverarbeitung zusätzliche Möglichkeiten der Visualisierung gegeben. Z.B. lassen sich aus dem Digitalen Orthophoto und dem DTM synthetische perspektive 3-D-Ansichten des Gletschers

ableiten. Die Produktion ganzer Bildsequenzen für eine Video-Animation (z.B. eine simulierte Überfliegung) ist möglich.

Dank

Wir danken H. Bösch (VAW) für die Unterstützung und die gute Zusammenarbeit, Dr. B. Wirth für seinen engagierten Einsatz bei der GPS-Kampagne, R. Stengele für die gute Beratung bei der Auswertung im Feldkurs, L. Hurni (Kartographie) für das Scannen des Luftbildes und das Ausdrucken der 3-D-Bilder sowie allen freiwilligen und unfreiwilligen Helfern während des Vermessungskurses. Unser Dank gilt aber ganz besonders den Studenten für ihr hervorragendes Engagement im Diplomkurs und bei der Auswertung der Daten.

Literatur:

Aellen, M., 1991. Die Gletscher der Schweizer Alpen im Jahr 1989/90. Auszug aus dem 111. Bericht der Gletscherkommission der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften. Die Alpen, Zeitschrift des Schweizer Alpen-Clubs, Jahrgang 67, 4. Quartal 1991.

Aström, H., Brodmann, R., Huonder, S., König, A., Schlatter, P., Sauer, D., Zanini, M., 1991. Diplomvermessungskurs «Aletschgletscher», unveröffentlichter Bericht. Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Zürich, 8/1991.

Baltsavias, E., Grün, A., Meister, M., 1991: Digitale Orthophoto Workstation (DOW) – Ein System zur Generierung digitaler Orthophotos aus Luftbildern und SPOT-Szenen. Vermessung – Photogrammetrie – Kulturtechnik, Nr. 10/91, pp. 553–559.

Brodmann, R., 1991. Aerotriangulation am unteren Aletschgletscher. Unveröffentlichte Diplomarbeit am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Zürich, 11/1991.

Huonder, S., König, A., 1991. Digitales Terrainmodell des unteren Aletschgletschers. Unveröffentlichte Diplomarbeit am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Zürich, 12/1991.

Kasser, P., Röthlisberger, H., 1966. Some Problems of Glacier Mapping Experienced with the 1 : 10 000 Map of the Aletsch Glacier. Canadian Journal of Earth Sciences, Vol. 3., No. 6, Paper No. 8, 1966.

Adresse der Verfasser:

Dipl.-Ing. Thomas Kersten
Dipl.-Ing. Martina Meister
Institut für Geodäsie und
Photogrammetrie
ETH-Hönggerberg
CH-8093 Zürich

Die Geschenk- idee!

**1 Jahres-Abonnement
unserer Fachzeitschrift
Vermessung
Photogrammetrie
Kulturtechnik**

Möchten Sie Ihren Mitarbeitern,
Ihren Verwandten oder Freunden eine
Freude bereiten?
Dann rufen Sie uns für ein Geschenk-
abonnement an.

12mal jährlich informiert
unsere Fachzeitschrift aus-
führlich und informativ über

- ◇ Vermessung
- ◇ Photogrammetrie
- ◇ Kulturtechnik
- ◇ Raumplanung
- ◇ Umweltschutz und
- ◇ Geo-Informationssysteme.

SIGWERB AG
Dorfmatenstrasse 26
5612 Villmergen
Telefon 057 / 23 05 05