

Bernhard P a y r

STUDIEN ZUR HERSTELLUNG VON ORTHOPHOTOKARTEN FÜR GLAZIOLOGISCHE ANWENDUNGEN
MITTELS KARTOMETRISCH BESTIMMTER PASSPUNKTE

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Kartographie und Reproduktionstechnik
der TU Wien, 1979.

Begutachter: o.Prof.Dr. W. Pillewizer

Betreuer: Dipl.Ing. E. Jiresch

In speziellen Fällen werden von Anwendern Orthophotokarten und Höhenschicht-
linienauswertungen aus Luftbildern gewünscht, bei welchen eine geringere Genauig-
keit der zugrunde liegenden geodätischen Paßpunkte unerheblich ist, dagegen ein
rasches zur Verfügungstellen und geringe Herstellungskosten ausschlaggebend sind.

Für die gegebenen Randbedingungen wurde die Eignung von kartometrisch ermittelten
Paßpunkten, die aus der Vorstufe zur Österr. Karte 1:50 000, der Manuskriptkarte
1:10 000 (= Stereoauswertung mit teilweiser Signaturenzeichnung) entnommen
wurden, für die Herstellung von Orthophotos für Gletscherkarten untersucht. Als
praktisches Ergebnis entstanden die geodätischen Grundlagen (Höhenschichtlinien
und Orthophoto) für die "Luftbildkarte Hochstubaier 1:10 000".

Zur Beurteilung der erzielten Genauigkeit wurde eine möglichst große Anzahl von
Paßpunktkoordinaten ermittelt. Dabei wurde folgender Weg eingeschlagen:
Aus Xeroxkopien der Manuskriptkarten wurden die Paßpunktkoordinaten entnommen,
wobei die Kopierverzerrungen durch geeignete Maßnahmen eliminiert wurden. Die so
erhaltenen Koordinaten für 32 Paßpunkte (9 Voll-, 9 Lage-, 14 Höhenpaßpunkte) für
beide Halbmodelle wurden rechnerisch auf grobe Fehlerhaftigkeit untersucht, wo-
rauf 4 Paßpunkte ausgeschieden und die restlichen einem Blockausgleichsprogramm
unterzogen wurden. Darnach zeigten sich als größte Lageverbesserung 4,8 m und als
größte Höhenverbesserung 1,4 m, was für die Herstellung einer Orthophotokarte
1:10 000 und zur Höhenschichtlinienauswertung als ausreichend angesehen wurde.
Eine Kostenabschätzung ergibt, daß bei vorliegenden Luftbildern die Kosten der
Herstellung von Orthophoto und Schichtlinienauswertung sich ca. wie 2:1 verhalten
bei geodätischer und kartometrischer Paßpunktsbestimmung.

J.

Reinfried M a n s b e r g e r

DIE DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE GLAZIOLOGISCHER UNTERSUCHUNGEN AM UNTERSULZBACH-
KEES IN DER ZEIT VON 1969 BIS 1981 AUF EINER THEMATISCHEN ORTHOPHOTOKARTE

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Kartographie und Reproduktionstechnik
der TU Wien, 1982

Begutachter: em.o.Prof. Dr. W. Pillewizer

Betreuer: Rat Dipl.Ing. E. Jiresch

Die seit 1974 am Untersulzbachgletscher in der Venediger-Gruppe durchgeführten
Beobachtungen und Kartenauswertungen zum Stand 1969 und 1974 wurden 1977 in einer
Diplomarbeit (MESSNER) ausgewertet. Diese vorliegende Arbeit führt die Auswertung
der seither angefallenen Beobachtungen fort und hat als Schwerpunkt die Darstel-
lung in einer thematischen Orthophotokarte durchzuführen (Luftbild 1980).