

Paper-ID: VGI\_195718



## Bericht über den “Kurs der Hochgebirgsforschung 1957“ in Obergurgl

Franz Ackerl <sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Hochschule für Bodenkultur, Wien*

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **45** (5–6), S. 179–182

1957

Bib<sub>T</sub>E<sub>X</sub>:

```
@ARTICLE{Ackerl_VGI_195718,  
Title = {Bericht {\u}ber den ‘‘Kurs der Hochgebirgsforschung 1957‘‘ in  
Obergurgl},  
Author = {Ackerl, Franz},  
Journal = {{{\u}sterreichische Zeitschrift f{\u}r Vermessungswesen},  
Pages = {179--182},  
Number = {5--6},  
Year = {1957},  
Volume = {45}  
}
```



Es ist wünschenswert, diesen Kopf aus schwererem Material, z. B. Messing, herzustellen, um noch kleinere Schwingungen und rascheres Beruhigen der Lotstange zu erreichen.

*Ergebnis der Prüfungsmessungen:*

Ziel- punkt	H	Abweichung vom Sollfußpunkt											
		Dachlot freihändig mit Lotstab				Dachlot am Stativ mit Lotstab, frei im Kardan				Dachlot am Stativ fest eingespannt			
		Messung			Mittel- wert	Messung			Mittel- wert	Lotr.	Lot- schiefe		Ab- weichung
		1	2	3		3	4	5			20 55'	40 17'	
		m	mm				mm				mm		
1	21,8	20	15	23	19	5	0	5	3	0	0	0	gemess.
		0	8	11	wirkl.								
2	10,5	15	20	10	15	3	8	10	7				

Die Prüfungsmessungen zeigen, daß die von der Fa. Wild angegebene Genauigkeit von  $\pm 20$  mm auf 15 m Höhe bei freihändiger Verwendung des Instrumentes und einiger Übung leicht zu erreichen ist. Bei Anwendung des Statives mit Schwenkarm können selbst höher liegende Punkte mit einer Genauigkeit von  $\pm 10$  mm abgelotet werden.

Mit Hilfe des Dachlotes können Ab- und Auflotungen für die verschiedensten Zwecke durchgeführt werden. Es kann für die Ausmessung von Hohlräumen in der Höhlenkunde, die Bestimmung von überhängenden Felspartien im Gebirgsstraßenbau, für die genaue Festlegung von Dachtraufenlinien als Besitzgrenzen ebenso verwendet werden, wie für die Ausdehnung der luftphotogrammetrischen Vermessung auf verbaute Gebiete, seien es einzeln stehende Häuser, Werksanlagen oder locker bebaute Siedlungen, insbesondere auf städtisch verbaute Stadtrandgebiete oder auf die für die terrestrische Vermessung so schwer zugänglichen, eng und verschachtelt verbauten Altstadteile.

Besonders die letzten können mit Hilfe der Luftbildauswertung rasch und einfach in die einzelnen Besitzteile zergliedert und vermessen werden.

## Referat

### Bericht über den „Kurs für Hochgebirgsforschung 1957“ in Obergurgl

Von o. Prof. Dr. Franz Ackerl

Der vom Institut für Photogrammetrie, Topographie und Allgemeine Kartographie der Technischen Hochschule München (o. Prof. Dr. Richard Finsterwalder) und vom Geographischen Institut der Universität Innsbruck (o. Prof. Dr. Hans Kinzl) veranstaltete diesjährige „Kurs für Hochgebirgsforschung“ fand vom 18. bis 25. August in Obergurgl im Ötztal statt. In Erfüllung einer von Prof. Dr. Finsterwalder an mich ergangenen Einladung über die „Anwendung der Luftphotogrammetrie in der Gletscherforschung“ zu sprechen, habe ich an dem Kurs teilgenommen.

Es war dies die 13. in der Reihe der früher als „Gletscherkurse“ bezeichneten Veranstaltungen, die von Geheimrat Prof. Dr. S. Finsterwalder begründet wurden und deren erste im Jahre 1913 in

den Zillertaler Alpen auf der Berliner Hütte stattfand. Der Rückblick auf eine nun 44 jährige Tradition und die allmähliche Erweiterung auf den nachfolgend dargestellten Rahmen der gesamten Hochgebirgsforschung lassen den großen Einfluß erkennen, mit dem die in solchen Kursen gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen den Fortschritt des Wissens auf diesem Gebiet befruchten und fördern.

Die im Bundessportheim ausgezeichnet untergebrachten 54 Kursteilnehmer waren aus folgenden Ländern gekommen: Belgien (1), Deutschland (41), Deutsche Demokratische Republik (2), Frankreich (1), Österreich (7), Schweiz (2). Das überaus reiche Mosaik der Fach- und Arbeitsgebiete: Mathematik, Physik, Geophysik, Geodäsie, Photogrammetrie, Geographie, Geologie, Glaziologie, Bodenkunde, Meteorologie, Botanik usw. zeigte in eindrucksvollster Art die Vielzahl der Wissenschaften, die an der Lösung von Problemen der Hochgebirgsforschung und besonders der Gletscherforschung beteiligt sind. Diese Vielheit und Mannigfaltigkeit vertretener Wissenszweige war der Anlaß zu dem Bestreben der Vortragenden, mit ihren Mitteilungen auch den fachfremden oder nur locker fachvertrauten Teilnehmern möglichst verständlich zu sein. Hieraus ergab sich die in jeder Beziehung höchst anregende und reizvolle Situation, daß einst erworbenes, mit der Zeit verschüttetes Wissensgut wieder ins Bewußtsein trat und gewissermaßen neu entdeckt werden konnte.

Das Wetter war anfänglich schlecht. Sogar so sehr unwirtlich, daß zum Verkehr zwischen den drei Gebäuden des Bundessportheims größtenteils die unterirdischen Verbindungsgänge benutzt wurden.

Diese Wetterlage ermöglichte einen geschlossenen Ablauf der schon im Vorprogramm aufgenommenen bzw. noch hinzugetretenen Vorträge und es ist ein Zeugnis für die ausgezeichnete Kursplanung und Arbeitseinteilung, daß alle — auch die fachlich enger umgrenzten Diskussionen — gleich gut, nämlich von fast immer allen Teilnehmern, besucht waren. Die allmorgendlich am Schwarzen Brett angegebenen Titel einiger Vorträge mit Lichtbildern waren schon ihrem Titel und der Person des Vortragenden zufolge so sehr vielversprechend, daß auch die Teilnehmer anderer Kurse zuströmten und der für 100 Personen Platz bietende Hörsaal zum Bersten voll war.

Um einen Begriff von dem Reichtum an behandelten Problemen zu geben und um auch darzutun, daß bei einer außerordentlich geschickt angeordneten Vortragsfolge die verfügbare Zeit bis in die späten Abendstunden ausgenutzt wurde, folgt nachstehend der tatsächliche Ablauf des Kursprogramms. Auf Einzelheiten kann aus Raumgründen leider nicht eingegangen werden.

*Sonntag, den 18. August:* Anreise nach Obergurgl.

20 Uhr: Prof. Dr. Richard Finsterwalder, München: Einführung in die Kursarbeit, Geschichte der Gletscherkurse.

*Montag, den 19. August:*

9 Uhr: Prof. Dr. Richard Finsterwalder, München: Die zahlenmäßige Erfassung des Gletscherrückganges in den Ostalpen 1850—1950.

10.30 Uhr: Hellmuth Bögel, München: Geologie des Arbeitsgebietes.

11 Uhr: Dozent Dr. Wolfgang Pillewizer, München: Blockgletscher in den Ötztaler Alpen.

15 Uhr: Prof. Dr. Franz Ackerl, Wien: Luftphotogrammetrie in der Gletscherforschung.

17 Uhr: Dozent Dr. Walther Hofmann, München: Gletschermechanik (auf der Grundlage eines Aufsatzes von Dr. Körner in der Zeitschrift für Gletscherkunde).

*Dienstag, den 20. August:*

9 Uhr: Dr. Theodor Zingg, Davos: Ergänzungen zur Gletschermechanik.

9.30 Uhr: Dr. Gerhard Lindig, Frankfurt a. Main: Feinbewegungsmessung der Gletscher.

11.40 Uhr: Dozent Dr. L. Hempel, Münster: Was ist Strukturboden?

Nachmittag: Exkursion in zwei Gruppen unter den Dozenten Dr. Pillewizer und Dr. Hofmann zum Gaisbergferner.

20 Uhr: Prof. Dr. A. Renaud, Lausanne: Physikalisch-chemische Studien auf Gletschern (in französischer Sprache).

*Mittwoch, den 21. August:*

8.30 Uhr: Diskussion zum gestrigen Vortrag von Prof. Dr. A. Renaud, Lausanne.

- 10 Uhr: Prof. Albert Bauer, Straßburg: Probleme der Gletscherforschung, betrachtet aus den Verhältnissen in Grönland.  
 14 Uhr: Dipl.-Ing. Günther Kupfer, München: Instrumente und Verfahren der geodätisch-photogrammetrischen Gletscherforschung.  
 16 Uhr: Dr. Theodor Zingg, Davos: Schnee- und Lawinenforschung in der Schweiz.  
 18.30 Uhr: Rolf Klinger, München: Rettung aus Bergnot.  
 20.30 Uhr: Prof. Albert Bauer, Straßburg: Lichtbildervortrag über die Gletscher Grönlands.

*Donnerstag, den 22. August:*

- 8.30 Uhr: Prof. Dr. Hans Kinzl, Innsbruck: Gletscherschwankungen während der letzten 1000 Jahre.  
 11.30 Uhr: Dr. W. Ambach, Innsbruck: Grundlagen der Extinktionsmessung.

*Donnerstag, den 22. August, nachmittags, und Freitag, den 23. August:*

Aufteilung des Kurses in drei Gruppen, die zur photogrammetrischen Gletscheraufnahme in drei verschiedene Arbeitsgebiete aufbrechen:

- Gruppe 1: Ramolhaus: Zur Aufnahme einer Übersichts- und einer Zungenstandlinie des Gurgler Ferners.  
 Gruppe 2: Hochwildehaus: Zur Aufnahme der Firngebiete des Gurgler Ferners am Annakogel.  
 Gruppe 3: Karlsruher Hütte: Zur Aufnahme des Wasserfallferners vom Seelenkogel und zur Aufnahme des Distelwies-Blockgletschers.

*Samstag, den 24. August:*

- 8.30 Uhr: Prof. Dr. Hans Kinzl, Innsbruck: Das Gletschervorfeld.  
 9.30 Uhr: Dozent Dr. Wolfgang Pillewizer, München: Die Blockbewegung der Gletscher.  
 11 Uhr: Prof. Dr. Josef Werdecker, Darmstadt: Hochgebirgsforschung in Äthiopien (Hochsemien).  
 14 Uhr: Dr. Otto Schimpp, München: Arbeiten am Hintereisferner.  
 15 Uhr: Dozent Dr. Walther Hofmann, München: Der Vorstoß der nordamerikanischen Vulkan-gletscher.  
 16 Uhr: Prof. Dr. Richard Finsterwalder, München: Gletscherforschung auf Expeditionen: Pamir und Nanga Parbat.  
 17.45 Uhr: Dr. Gerhard Lindig, Frankfurt a. Main: Bericht über die Feinbewegungsmessung am Gurgler Ferner.  
 18 Uhr: Dipl.-Ing. Wilhelm Kick, Regensburg: Die Gletscher des Himalaya vor 100 Jahren.  
 19 Uhr: Prof. Dr. Richard Finsterwalder, München: Schlußwort mit Ausdruck des Dankes an alle Kursteilnehmer für die gute Zusammenarbeit, an Herrn Dr. Bürger, den Verwalter des Bundessportheims, für die vorzügliche Betreuung während des Kurses. Anschließend spricht Prof. Dr. L. Vitoris als Vertreter des Kuratoriums der Universität Innsbruck für das Bundessportheim und betont seine Freude darüber, daß im Verlauf des Kurses so wertvolle Arbeit geleistet werden konnte.  
 20.30 Uhr: Bunter Abend, veranstaltet von Dozent Dr. Walther Hofmann.

*Sonntag, den 25. August:*

- 8 Uhr: Abreise von Obergurgl.

Es wäre sehr verlockend, auf einige im Ablauf der Vorträge gemachte besonders interessante Mitteilungen einzugehen und jene Ansichten darzustellen bzw. zu vergleichen, die während der immer ungemein angeregten und lebhaften Diskussionen vertreten wurden, doch verhindert der gegebene Raummangel diese Absicht. Ich möchte es mir indessen doch nicht versagen, mit großer Freude zu bekennen, daß mir die Teilnahme an dem Kurs nicht nur eine Menge ehemals Gewußtes aus anderen Wissensgebieten wiedergab, sondern auch eine Anzahl neuer Erkenntnisse vermittelte, deren Besitz einen ganz großen Gewinn darstellt, wenn man nicht einzig und allein an sein eigentliches Arbeitsgebiet geknüpft sein will. In der Reihe dieser Erlebnisse steht jene ausgezeichnete Darstellung der Entstehung, der Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten schweren Wassers,

die Prof. Dr. Groebel, Hamburg, während der Diskussion zum Vortrag von Prof. Dr. A. Renaud, Lausanne, gab. Die Verbindung von streng physikalischen Grundlagen mit humorvoller Erläuterung schwieriger Kernreaktionen war schon nach den ersten Sätzen als so meisterhaft zu erkennen, daß ich fast wörtlich mitstenographierte. Diesem sehr wissenschaftlichen Ergebnis steht ein Gewinn auf künstlerischem Gebiet gegenüber, den der Vortrag von Dipl.-Ing. Wilhelm Kick, Regensburg, „Die Gletscher des Himalaya vor 100 Jahren“ brachte. Hier wurden nämlich nach letzttaufgenommenen, ganz ausgezeichneten farbigen Lichtbildern des Vortragenden Diapositive von Bildern gezeigt, die vor 100 Jahren von den Gebrüdern Schlagintweit — mangels anderer Möglichkeit zur Festhaltung der Landschaft — gemalt worden waren. Besonders interessant war der Vergleich solcher Bilder, die von Kick auf Standpunkten aufgenommen waren, die offenbar mit jenen Schlagintweits vor 100 Jahren gut übereinstimmten. 20 bis 30 von insgesamt 700 jener gemalten Bilder sind für glaziologische Zwecke wertvoll. Menschlich ergreifend war die Mitteilung des Vortragenden, daß am 26. August 1857, also am Tag genau vor 100 Jahren, einer der Brüder, Adolf v. Schlagintweit, im Himalayagebiet von Eingeborenen erschlagen wurde.

Schließlich soll es noch gesagt sein, daß die bildmäßige Ausstattung aller Vorträge, insbesondere jener, bei denen Farbphotos gezeigt wurden, hervorragend war, gleichgültig, ob es sich nun um einige Jahre zurückliegende Forschungsreisen handelte, oder um jenen jüngsten Erkundungsflug über Grönland, von dem die Herren Bauer, Finsterwalder und Hofmann direkt zum Kurs nach Obergurgl kamen.

In seiner Gesamtheit hat der Kurs für Hochgebirgsforschung 1957 dank seiner höchst verdankenswerten vorzüglichen Leitung und der voll gelungenen Ausnutzung jeder vom Wetter doch noch gebotenen Gunst die Wünsche und Hoffnungen aller Teilnehmer reichlichst erfüllt. Die Praktiker erkannten die Fortschritte des Wissens im Ablauf der letzten beiden Jahre und freuten sich über den in beglückender Deutlichkeit merkbaren Wissensdurst der Nachwuchskräfte. Diesen selbst war jede Möglichkeit zur Festigung und Entwicklung aller jener Kenntnisse geboten, deren die Hochgebirgsforschung in einer großen Vielfalt bedarf, um die gegebenen und neu hinzutretenden Probleme einer guten Lösung zuführen zu können.

## 42. Deutscher Geodätentag Berlin 1957

Von K. L e g o

Die „Geodätentage“, wie die Hauptversammlungen des Deutschen Vereines für Vermessungswesen (DVW) nach einem Vorschlag seines Schriftführers Bundesbahnberrates Dipl.-Ing. Ahrens (ZfV, 1952, S. 55/56) genannt werden, sind infolge der mit ihnen verbundenen wissenschaftlichen Vorträge, Ausstellungen und Führungen fachliche Ereignisse, die nicht nur in Deutschland, sondern in der ganzen Fachwelt Beachtung verdienen und auch finden. Sie dauern gewöhnlich 3 bis 4 Tage. Bei längerer Dauer werden sie als „Geodätische Wochen“ bezeichnet, wie die in Köln 1925 und 1950 abgehaltenen Tagungen.

Diese Veranstaltungen führen der Bevölkerung die Wichtigkeit des Vermessungswesens für das öffentliche und private Leben vor Augen, sind aber auch für die Weiterbildung der Vermessungsingenieure von großem Wert. Sie erweitern ihren Gesichtskreis und erhöhen die Berufsfreudigkeit. Sie fördern den fachlichen Fortschritt in Theorie und Praxis und tragen außerdem zur Herstellung des so wichtigen Kontaktes zwischen den Hochschulen und ihren ehemaligen Schülern, wie zwischen den Vermessungsbeamten untereinander bei. Schließlich werden durch die Einladung ausländischer Gäste und ausländischer Vortragender, die auf aktuellen Spezialgebieten tätig sind, die persönlichen und fachlichen Beziehungen zum Auslande gepflegt. Es wäre zu wünschen, daß auch möglichst viele junge österreichische Kollegen Gelegenheit hätten, an diesen Tagungen teilzunehmen, was eine Sorge des ÖVW sein sollte.

Der vom 18. bis 21. September 1957 abgehaltene Berliner Geodätentag stand im Zeichen des Wiederaufbaues der zerstörten Reichshauptstadt bzw. der vermessungstechnischen Arbeiten hierfür. Infolgedessen waren nicht so viele wissenschaftliche Vorträge wie sonst, dafür umso mehr Besichtigungen mit ausführlichen Erläuterungen ins Programm aufgenommen worden.

Die *feierliche Eröffnung* fand am Mittwoch, den 18. September, im Konzerthaus der neuerbauten Hochschule für Musik vor etwa 1300 Besuchern statt. Nach dem von Prof. Joseph Ahrens vor-