

# Bericht über den 8. internationalen Kurs für Photogrammetrie an der Eidg. Technischen Hochschule Zürich

Autor(en): **Feige**

Objektyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **50 (1952)**

Heft 1

PDF erstellt am: **18.09.2024**

## **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.

# **Bericht**

über den

## **8. Internationalen Kurs für Photogrammetrie an der Eidg. Technischen Hochschule Zürich**

Am Photogrammetrischen Institut der ETH. ist in der Zeit vom 20. August bis 20. Oktober 1951 unter der bewährten Leitung von Herrn Prof. Zeller der „8. Internationale Kurs für Photogrammetrie“ durchgeführt worden. Dieser Kurs sollte fachlich interessierten Ingenieuren des Auslandes, die über eine gute theoretische Vorbildung verfügen, mit der letzten Entwicklung in der Photogrammetrie bekannt machen und ihnen Gelegenheit geben, sich eingehende Kenntnisse in den praktischen Arbeiten an den Auswertegeräten anzueignen. Im Hinblick auf dieses Ziel war von vornherein die Teilnehmerzahl bewußt beschränkt worden. Der kleine Kreis der Teilnehmer ist Herrn Prof. Zeller gerade für diese Maßnahme zu besonderem Dank verpflichtet, weil sie eine wesentliche Voraussetzung für das gute Gelingen des Kurses gewesen ist.

Der Kurs wurde in englischer und französischer Sprache abgehalten und gliederte sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Darüber hinaus wurde den Teilnehmern durch eine große Zahl interessanter Vorträge, Führungen und Exkursionen ein tiefer Einblick in die überaus vielseitigen Anwendungen der Photogrammetrie in der Schweiz gewährt.

Während einer einstündigen Vorlesung täglich bot Herr Prof. Zeller zunächst eine gedrängte Zusammenfassung der theoretischen Grundlagen sowohl der terrestrischen als auch der Aerophotogrammetrie, um daran anschließend die Entwicklung der letzten Jahre und die heutigen Probleme eingehend zu behandeln. Die Arbeiten von Prof. Bachmann und Dr. Brandenberger, die sich in der Hauptsache mit der Fehlertheorie der äußeren und absoluten Orientierung von Luftaufnahmen befassen, wurden eingehend besprochen. Daneben war das Schrifttum, das sich in den letzten Jahren der praktischen Seite der Luftbildaufnahmen und deren Auswertung zugewendet hat, Gegenstand fruchtbarer Diskussionen. Zu erwähnen sind hier die verschiedensten Veröffentlichungen von Prof. Zeller, Prof. Kasper, Dr. Brandenberger und Dr. Zarzycki. Dabei ist es nur natürlich, daß die Arbeiten in der Hauptsache auf die Wildschen Auswertegeräte und die aus deren Verwendung resultierenden Probleme abgestellt sind. Grund hierfür ist die Tatsache, daß in der Schweiz mit Ausnahme von einem Zeißschen Stereoplanigraphen ausschließlich Wildsche Auswertegeräte verwendet werden.

Waren den Vorlesungen und Kolloquien im Durchschnitt 1 bis 2 Stunden täglich gewidmet, so nahmen die praktischen Übungen 6 bis 7 von den insgesamt 8 Arbeitsstunden in Anspruch. Neben den üblichen kleineren Geräten standen hierfür ein Entzerrungsgerät Wild E2, ein Autograph Wild A2, ein Autograph A5 und zwei Autographen A6 zur Verfügung. Die Teilnehmer hatten in den 9 Wochen ausreichend Gelegenheit, alle vorkommenden Arbeiten selbst praktisch auszuführen. Diese erstreckten sich nicht nur auf die Orientierung von Aufnahmepaaren und deren Auswertung, sondern umfaßten auch die Justierung der Geräte und – sehr eingehend – die Aerotriangulation. Die letztere wurde am A5 und A6 sowohl als Aeropolygon als auch als Aeronivellement ausgeführt. Die hierbei von den Kursteilnehmern erzielten Ergebnisse waren erstaunlich gut mit Rücksicht auf die Tatsache, daß keiner der Beteiligten vor dem Kurs praktische Erfahrung in diesen Arbeiten gehabt hat.

Daneben hatten die Teilnehmer Gelegenheit, sich über den Stand der wissenschaftlichen Forschung zu unterrichten. Besonderes Interesse fan-

den die hervorragenden Ergebnisse der bisher durchgeführten Aerotriangulationen des Photogrammetrischen Institutes, auf die hier nicht eingegangen zu werden braucht.

Eine interessante Ergänzung des Kurses waren die mannigfachen Besichtigungen und Exkursionen, die den Teilnehmern einen tiefen Einblick in die äußerst vielseitigen Anwendungen der Photogrammetrie in der Schweiz gewährt haben.

Erwähnt sei hier vor allem ein Vortrag von Herrn Häberlin von der Eidg. Vermessungsdirektion über das Thema „Die Anwendung der Photogrammetrie in der Schweizerischen Grundbuchvermessung“. Die Besichtigung eines privaten Photogrammeter-Büros, des Institutes Pastorelli in Lugano, vermittelte interessante Einzelheiten über die praktische Durchführung derartiger Vermessungen, insbesondere über die im Tessin sehr häufigen Aufnahmen zum Zwecke der „Güterzusammenlegung“. Neu war für die Teilnehmer die Anwendung normal-konvergenter Aufnahme-paare zur Erzielung höchster Auswertegenauigkeit. Weiterhin war interessant zu erfahren, daß die privaten Photogrammeter-Büros auch Auswertungen für ausländische Auftraggeber ausführen.

Der „Eidgenössischen Landestopographie“ in Bern war eine weitere Exkursion gewidmet. Einem einleitenden Vortrag des stellvertretenden Direktors über die Aufgaben der Landestopographie schloß sich eine Führung durch die verschiedenen Abteilungen an. Bemerkenswert ist, daß für die neue Landeskarte der Schweiz im Maßstab 1:50 000 – an der seit etwa 15 Jahren gearbeitet wird und die bereits für die südliche Hälfte der Schweiz vorliegt – bisher ausschließlich photogrammetrische Aufnahmemethoden angewendet worden sind. Mit Rücksicht auf den hochalpinen Charakter des bearbeiteten Gebietes wurden in der Hauptsache terrestrische Aufnahmen verwendet.

Die Besichtigung des Vermessungsflugzeuges der Landestopographie war eine interessante Ergänzung und für alle Teilnehmer sehr lehrreich.

Ein Besuch bei der Firma Wild in Heerbrugg gab Gelegenheit, die Fabrikation sowohl der bekannten photogrammetrischen Aufnahme- und Auswertegeräte als auch der geodätischen Instrumente einschließlich der Herstellung der Optiken eingehend zu besichtigen und sich ein anschauliches Bild von der Leistungsfähigkeit dieser weltbekannten Firma zu verschaffen.

Führungen durch das Vermessungsamt der Stadt Zürich, durch das Art. Institut Orell Füßli und die Besichtigung des Gerätes zur Tatbestandsaufnahme der Polizeidirektion Zürich bildeten eine interessante Ergänzung für alle Kursteilnehmer.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß dank der hervorragenden Leitung von Herrn Prof. Zeller dieser 9wöchige Kurs zu einem vollen Erfolg geworden ist. Neben der Vervollkommnung der eigenen Kenntnisse in der Theorie und vor allem in der Praxis der Photogrammetrie haben alle Teilnehmer einen tiefen Einblick in den hohen Stand der wissenschaftlichen Forschung, der Aufnahme- und Auswertetechnik, des Gerätebaus und in die überaus vielseitigen Anwendungen der Photogrammetrie in der Schweiz gewonnen. Jedem Fachkollegen, der die Absicht hat, sich in der Photogrammetrie praktisch zu betätigen, kann nur dringend empfohlen werden, die schweizerischen Arbeiten auf diesem Gebiet eingehend zu studieren. Dies gilt auch für meine deutschen Kollegen, die – durch Kriegs- und Nachkriegsjahre lange Zeit vom internationalen Erfahrungsaustausch ausgeschlossen – in der Schweiz viele interessante und nutzbringende Anregungen empfangen können. Es wäre zu begrüßen, wenn Herr Prof. Zeller auch in Zukunft möglichst viele derartige Kurse durchführen würde, die in so vorbildlicher Weise der wissenschaftlichen Schulung und der internationalen Zusammenarbeit der Photogrammeter dienen.

*Feige*