

# Zur Erinnerung an André Flotron : 24. Juni 1928 - 2. Juli 2021

Autor(en): **Budmiger, Klaus / Eiholzer, Lukas**

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatrica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **119 (2021)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **11.09.2024**

## **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.

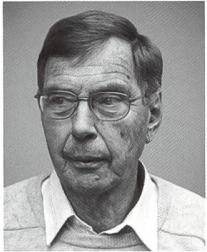
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **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.

## Zur Erinnerung an André Flotron

24. Juni 1928 – 2. Juli 2021



Die Primar- und Sekundarschule verbrachte André Flotron in Meiringen. Weil damals weder in Thun noch in Interlaken ein Gymnasium existierte, be-

suchte er das Gymnasium in Basel. An der ETH in Zürich diplomierte André zum Kulturingenieur. Die praktische Ausbildung für das eidgenössische Patent zur Grundbuchvermessung bekam er im Büro seines Vaters in Meiringen und im Büro Mugnier in Sitten mit den Arbeiten für die Wasserversorgung in Iséables, denjenigen für den Strassenbau zur Erschliessung von Bergdörfern und für den Kraftwerksbau im Wallis. Bevor er sich entschloss, endgültig bei seinem Vater in Meiringen zu arbeiten, war er zwei Jahre wissenschaftlicher Mitarbeiter im Geodätischen Institut der ETH. Zurück im Berner Oberland, bildeten Absteckungsarbeiten für die Telefondirektion auf dem Jungfrau-Ostgrat in 3800 m Höhe erste faszinierende Arbeiten. Bald füllten Bauprojekte für Güterwege, bernische Kantonsstrassen und Wasserbauprojekte seine Auftragsbücher. Zusätzliche Mitarbeiter waren kaum zu finden, sodass ihm wenig Freizeit blieb. Ferien gab es kaum, sein Vater betrachtete diese als Verschwendung nützlicher Zeit.

Im Auftrag von Karl Weissmann, der ein Vermessungsbüro in Zürich betrieb (nachmals Swissair-Photo), für den er verschiedentlich Auswertungen am Photogrammetrischen Institut der ETH ausführte, wurde er 1957 beauftragt, während eines halben Jahres in der Firma African Surveys in Johannesburg photogrammetrische Auswerter auszubilden.

1961 übernahm er die Firma von seinem Vater und hatte nun die Möglichkeit, den Betrieb neu zu organisieren, zusätzliche Mitarbeiter einzustellen und den Betrieb auf seine Art solide in die Zukunft zu führen.

Das von ihm erarbeitete Konzept für die Abwasserentsorgung der Gemeinden im Oberhasli brachte seiner Firma in den folgenden Jahren viele Projekte und Bauleitungen in den Gemeinden Meiringen, Hasliberg, Schatten-

halb und Guttannen. Ergänzungsaufträge folgten für die Trinkwasserversorgung, eine Grundwasserfassung und ein Verteilnetz für die Region.

Im Jahr 1975 war der Bürobetrieb so weit angewachsen, dass André Flotron beschloss, die Einzelfirma in eine Aktiengesellschaft mit Beteiligung von Mitarbeitenden umzuwandeln. Güterzusammenlegungen, Nachführungen und Neuvermessungen der amtlichen Vermessung brachten viel Arbeit.

Komplexe, schwierige Vermessungsarbeiten für die Kraftwerke forderten die Ingenieure heraus. In besonderer Erinnerung bleibt das Umwälzwerk Grimsel der KWO. Ausgehend von der Gerstenegg, musste längs des Räterichsbodensees und unter dem Grimselsee der Zugangsstollen zum Umwälzwerk, das Umwälzwerk selbst und anschliessend, ohne Kontrollanschlüsse an äussere Vermessungspunkte, der Druckstollen zum Wasserschloss auf Husegg abgesteckt werden. Es war zu vermuten, dass die Einflüsse der Gebirgsmassen auf die Lage des abzusteckenden Druckstollens grösser waren, als die von der Bauleitung vorgegebenen Absteckungstoleranzen. Deshalb rechnete das Geodätische Institut der ETH die Lotkrümmungen für diese Absteckung. Weniger kritisch, aber doch auch anspruchsvoll waren die Absteckung des Zulaufstollens von der Oberaar zur Husegg und die korrekte Platzierung des Ein- und Auslaufbauwerkes zum Anschluss an den Unterwasserstollen des Umwälzkraftwerkes unter dem Grimselsee.

Mit Instrumenten zur Deformationsvermessung von Staumauern und eigenen Entwicklungen machte es die Firma möglich, minimale Felsbewegungen festzustellen. Aufträge zu Deformationsmessungen von der Jungfrau-bahn, BLS und Gemeinden waren die Folge. Seine Ausbildung in der Photogrammetrie erlaubte es André Flotron, die Methode zu einem weiteren Standbein der Firma zu machen. Viele Arbeiten für die Vermessung der Bodenbedeckung und für die Militärflugplätze waren die Folge. Seine Faszination an der Wissenschaft lebte André Flotron mit seinen prägenden photogrammetrischen Arbeiten für die Glaziologie. Die Messung von saisonalen Geschwindigkeitsmessungen von Glet-

schern mit Hilfe von Luftaufnahmen und einer neu entwickelten, terrestrischen Messanlage führten zu erstmalig beweisbaren Erkenntnissen über das Fliessverhalten der Gletscher. Diese sind heute zum selbstverständlichen Wissen über die Gletscher geworden. Die Erfolge führten dazu, dass André Flotron im Jahre 1971 in die Gletscherkommission der Schweizerischen Akademie der Naturforschenden Gesellschaft berufen wurde. Unter anderem lud ihn auch die International Glaciological Society in Cambridge zu einem Vortrag über diese neuen Erkenntnisse der Gletscherbewegung ein. Die Arbeiten sind unter anderem beschrieben in der Mitteilung Nr. 41, Seite 39–45, der Versuchsanstalt für Wasserbau und Hydrologie an der ETH mit dem Titel «Verschiebungsmessungen aus Luftbildern» und der SVVK-Zeitung, Heft 1-1973 und der Zeitschrift für Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik, Heft 2/1975.

Als Mitglied der Gletscherkommission erhielt er den Auftrag zu den Messungen am Weisshorn im Wallis. Dort drohte eine grosse, abgespaltene Eismasse das Dorf Randa bei einem Gletscherabsturz zu begraben. Aus photogrammetrischer Messung früherer Flugaufnahmen und aus den Messungen der Eisbewegung mit dem Geodimeter der Geodätischen Kommission, damals das einzige Instrument in der Schweiz, welches Distanzmessungen auf wenige Millimeter bei Distanzen von einigen Kilometern erlaubte, ermittelte André Flotron das Absturzdatum Ende Juli, indem er die Kurve zunehmender Geschwindigkeiten mit einem Ast einer Hyperbelkurve annäherte. Die Kurve repräsentierte die tatsächliche Geschwindigkeit als Funktion der Zeit sehr genau bis kurz vor dem Abbruch. Die publizierte Hyperbelfunktion wird seither für zeitlich erfassbare Bruchvorgänge angewendet.

Auf dem ersten Computer im Vermessungswesen programmierte André Flotron ein Programm zur Messung von Kriechmessungen an Gletschern. Im Jahr 1979 kaufte André Flotron eine PDP 11/35, einen 16-bit-Computer von DEC. Zur Installation mussten die beiden schweren Kasten von einem Autokran auf eine Terrasse vor dem Büro gehievt werden. Als Programme für Vermessungen wurden diejenigen vom Büro Leupin in Bern eingesetzt. Die Installation wurde ergänzt mit

einem Zeichnungstisch TA10 der Firma Wild, für den André Flotron ein Programm in Fortran entwickelte, das es erlaubte, Elemente des Grundbuchplans aufzutragen. Um 1995 wurden die ersten PCs beschafft, die auch grafische Darstellungen erlaubten. Bis das Institut für Glaziologie der ETH und die Schnee- und Lawinenforschung in Davos selbst Auswertestationen besaßen, konnte die Flotron AG während Jahren für diese Ins-

titute Arbeiten ausführen. Ein ungewöhnlicher Auftrag bestand darin, für eine französische Ingenieurgesellschaft ein Projekt zum Transport von Eisbergen von der Arktis nach Saudiarabien zu bearbeiten. Mit der Photogrammetrie und den Ingenieurvermessungen wurde die Firma Flotron AG definitiv in der ganzen Schweiz bekannt. Die letzten Jahre schränkten André Flotron in der Freiheit sich zu bewegen zunehmend ein.

Aber er war bis zu seinem Tod im hohen Alter von 93 Jahren immer geistig aktiv und stellte viel von seiner Zeit Vereinen und Institutionen zur Verfügung. André Flotron bleibt uns in ehrenhafter Erinnerung. Wesentliche Wertvorstellungen, mit denen er seine Firma geprägt hatte, bleiben auch heute die Grundlage wie wir unsere Firma verstehen.

*Klaus Budmiger, Lukas Eiholzer*

## GEOBOX GIS Produkte Vier Lösungen für Ihr GIS



au:xalia  
bauen digital



**GEOBOX GIS Collection**  
Alles zusammen in einem Paket.



**GEOBOX GIS Amtliche Vermessung**  
Amtliche Vermessung mit kantonalen Anforderungen, Landumlegung. AVGSB Import, Export und Konverter.



**GEOBOX GIS Module**  
Fachschalen für den Leitungskataster wie Abwasser, Wasser, Elektro, Gas, Fernwärme, Strassenmanagement und viele mehr...



**GEOBOX GIS BOXtools**  
Interlis1 Import und Export, Interlis2 Export, weitere Schnittstellen. Viele Funktionen für den Arbeitsalltag mit dem 3D-Toolset.



**GEOBOX GIS Vorlagen**  
Darstellungsmodelle, Formulare, Berichte, Datenprüfung.

geobox.ch

GEOBOX AG  
on LinkedIn