

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

**Band:** 54 (1956)

**Heft:** 10

**Artikel:** Die Konferenz der schweizerischen Kulturingenieure : vom 15. bis 17. Juni 1956 im Kanton Graubünden

**Autor:** Scherrer, Albert

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-212725>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

en outre partie, dès 1952, du Comité de l'Association suisse des conservateurs du registre foncier.

Il nous est particulièrement agréable d'adresser à M. Roger Favre nos sincères félicitations à l'occasion de sa nomination et de lui souhaiter entière satisfaction dans ses nouvelles fonctions. *Ls H.*

### **Au Service cantonal vaudois des améliorations foncières**

M. l'ingénieur rural Blaise Petitpierre s'est retiré après avoir dirigé pendant douze ans le Service des améliorations foncières et fait bénéficier le pays de sa science et de ses connaissances techniques approfondies. Nous lui devons de belles et intéressantes réalisations dont notamment la loi du 22 mai 1951 sur les réunions parcellaires.

Pour remplacer M. Petitpierre, le Conseil d'Etat a nommé comme chef du Service des améliorations foncières au Département de l'agriculture, de l'industrie et du commerce M. Pierre Regamey, ingénieur rural, docteur ès sciences techniques de l'Université de Lausanne, depuis 1945 adjoint à ce service.

Originaire de Lausanne, M. Regamey suivit les collège et gymnase scientifiques cantonaux pour obtenir, en 1934, le baccalauréat et maturité ès sciences. Puis il s'inscrit aux cours de la section des géomètres à l'Université de Lausanne pour recevoir, en 1937, le certificat de capacité de géomètre. Dès lors, il est à la section du génie rural et de topographie de l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich où il obtint, en 1939, le diplôme d'ingénieur du génie rural, après y avoir été assistant pour les branches du génie rural.

En 1941, M. Regamey entre comme ingénieur au Service cantonal des améliorations foncières, et, en 1943, il soutint une remarquable thèse de doctorat intitulée: «Etude de quelques écoulements souterrains et superficiels dans les sols assainis».

M. le Dr Regamey est chargé du cours d'hydraulique agricole à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, de l'enseignement des améliorations foncières aux Ecoles de Marcellin et de Granges-Verney, ainsi que du cours d'améliorations foncières viticoles à l'Ecole supérieure de viticulture et d'œnologie de Lausanne.

Dans le domaine scientifique, M. Regamey s'est distingué par des études en hydraulique des sols et du génie rural. Il a été à plusieurs reprises délégué à des conférences internationales.

Nous félicitons vivement M. le Dr Pierre Regamey pour sa nomination et lui souhaitons une longue et fructueuse carrière à la tête de cet important service. *Ls H.*

## **Die Konferenz der schweizerischen Kulturingenieure**

**vom 15. bis 17. Juni 1956 im Kanton Graubünden**

*Von Albert Scherrer, Kulturingenieur, St. Gallen*

Im Plantahof, der landwirtschaftlichen Schule des Kantons Graubünden in Landquart, versammelten sich gegen Mittag des 15. Juni 1956 die Vertreter der eidgenössischen und kantonalen Amtsstellen für das Meliorationswesen. Herr Regierungspräsident Dr. Margadant begrüßte im Namen des Kleinen Rates die Teilnehmer, namentlich die Vertreter der eidgenössischen Amtsstellen, sowie die anwesenden Gäste, die Vertreter der Eidgenössischen Vermessungsdirektion, des Eidgenössischen Oberbauinspektorates, der Eidgenössischen Inspektion für Forstwesen,

Jagd und Fischerei sowie von der ETH und des EPL. Mit einem Hinweis auf die großen und dankbaren Aufgaben der Kulturingenieure im allgemeinen sowie auf das in Beratung stehende neue Meliorationsgesetz des Kantons Graubünden, das bereits die erste Lesung passiert hat, und einer anerkennenden Würdigung der großen Leistungen des Kantons Schaffhausen auf dem Gebiete des Meliorationswesens verband der Regierungsrätliche Sprecher die Feststellung, daß auch im Land der hundertfünfzig Täler noch große diesbezügliche Aufgaben bevorstehen und daß durch die bevorstehende Tagung auswärtigen und einheimischen Fachleuten Gelegenheit zu fachlichen Aussprachen geboten werde. Damit wünschte er einen guten Verlauf der Tagung.

Konferenzpräsident V. Gmür, Schaffhausen, verdankte die sympathischen Begrüßungsworte des Regierungschefs und verwies darauf, daß vor 35 Jahren zum letzten Male eine Tagung im Kanton Graubünden stattgefunden habe. Wenige „Veteranen“ von damals seien auch heute hier anwesend. Mit einem Hinweis auf die bevorstehenden interessanten Besichtigungen und einem Dank für das von der Regierung gestiftete Mittagessen schloß Präsident Gmür seine Ausführungen.

Vermessungsdirektor Dr. h. c. Härry sprach im Namen der Vertreter der eidgenössischen Amtsstellen und drückte vor allem dem auf Ende dieses Jahres von seinem Amt zurücktretenden Regierungspräsident Dr. Margadant seinen Dank aus für die zum Wohle des Kantons Graubünden geleistete große Arbeit und das große Verständnis, das er dabei dem Chef des Bündner Meliorations- und Vermessungsamtes je und je entgegengebracht hat. Gleichzeitig entbot er Dr. Margadant seine besten Glückwünsche für sein zukünftiges Wohl und für seine Familie.

Die anschließende Konferenz im Plantahof wurde geleitet durch Präsident Gmür. Unter den Gästen konnte er begrüßen: den Chef des Departements des Innern und der Volkswirtschaft, Herrn Regierungspräsident Dr. Margadant, sowie die bereits erwähnten Vertreter der verschiedenen eidgenössischen Amtsstellen und der Hochschulen.

Die *Protokolle* der ordentlichen Konferenz vom 30. Juni 1955 in Lausanne und der außerordentlichen Konferenz vom 19. Januar 1956 in Bern wurden genehmigt.

Im *Jahresbericht* fanden Erwähnung die an der außerordentlichen Konferenz besprochenen Fragen der Tarifrevision und die Ergebnisse der seither erfolgten Kommissionssitzungen, das Problem der Ausbildung mit der Frage Kulturingenieur-Geometer und dasjenige des Mangels an Kulturingenieuren und an technischen Hilfskräften. Ferner streifte der Bericht die Frage des kulturtechnischen Versuchswesens, wo die entsprechende, im Landwirtschaftsgesetz vorgesehene Kommission sich konstituiert hat, die Frage der Anrechnung von Gemeindebeiträgen, des Ausbaues des Straßennetzes und der geplanten Studienreisen nach Dänemark und Italien.

Die *Jahresrechnung*, erläutert durch Kassier Jeanneret, und der von A. Hammer erstattete Revisorenbericht fanden Genehmigung.

Unter dem Traktandum *Wahlen* war der Rücktritt von Konferenzpräsident Gmür zu verzeichnen. Als Nachfolger wurde vorgeschlagen und einstimmig gewählt A. Jeanneret, Neuenburg, und als neuer Vizepräsident und Kassier Kollege H. Braschler, St. Gallen. Einem von einem Tarifkommissionsmitglied geäußerten Wunsche entsprechend, wurde V. Gmür als Präsident der Tarifkommission nicht durch den neuen Konferenzpräsidenten ersetzt, um die Kontinuität der Arbeiten zu wahren.

Anschließend folgten die *Ausführungen des Chefs des Eidgenössischen Meliorationsamtes*, Herrn Kulturingenieurs H. Meyer. Die Meliorations-tätigkeit im Jahre 1955 ist charakterisiert dadurch, daß sich die Aus-

wirkungen der neuen Rechtsordnung bemerkbar machen, und zwar in einer Verlagerung des Schwergewichtes auf das Berggebiet. Die diesbezüglichen Zahlen für Flachland und Berggebiet für das Jahr 1955 lauten:

285 und 506 Projekte, mit einer Bausumme von 27,3 bzw. 70 Millionen Franken und Beitragsleistungen des Bundes von 7,4 bzw. 9,6 Millionen Franken. Die Liquidation der Unternehmen des außerordentlichen Meliorationsprogramms konnte leider noch nicht zum Abschluß gebracht werden, so daß ein Kredit von rund einer Million Franken dem Verfall überlassen werden mußte. Pendent sind noch 30 Unternehmen mit einer Bundesverpflichtung von 7 Millionen Franken. Baldmöglicher Abschluß dieser Unternehmen ist sehr erwünscht.

Erwähnung fand ferner das Kreisschreiben vom 19. Juli 1955 betreffend die Unterhaltskontrolle und die Rückerstattungspflicht. Darin ist eindeutig bestimmt, daß die Rückerstattungspflicht generell festgelegt ist, auch wenn nicht im einzelnen Fall diesbezügliche schriftliche Bedingungen niedergelegt sind. Durch den in der Bodenverbesserungsverordnung festgelegten „Gewinnanteil“ der Kantone in der Größe von einem Fünftel der Bundesbeiträge resultieren bei größeren Kantonen währschafte Beträge.

Auch die Form der nach neuem Recht obligatorischen Grundbuchanmerkung fand Erwähnung in dem Sinne, daß angestrebt wird, durch eine stichwortartige Eintragung, wie „Bodenverbesserung oder Melioration“, den nötigen Hinweis zu machen. Da die Behandlung dieser Fragen erheblich Zeit erfordert, sollen sie an einer eventuellen Arbeitskonferenz behandelt werden.

Bezüglich des kulturtechnischen Versuchswesens wurde festgestellt, daß zuerst eine Inventaraufnahme der diesjährigen in- und ausländischen Untersuchungen und Publikationen notwendig war. Sodann wurde durch eine Rundfrage bei den Kantonen ermittelt, welche Probleme von Interesse sind und welches Gewicht denselben beigemessen wird. Die Auswertung wird gestatten, die kulturtechnische Forschung durch Anregungen der Praxis zu befruchten. Mit dem Dank an den Konferenzsekretär Ed. Strebel schloß der Chef des Eidgenössischen Meliorationsamtes seine Ausführungen.

Es folgten drei Kurzreferate zum Thema *Autostraßenbau und Meliorationswesen*. Als erster sprach H. Braschler. Seine Ausführungen befaßten sich namentlich mit dem Faktor Landerwerb, wo zwei Verfahren möglich sind, nämlich das der Expropriation und dasjenige des freihändigen Landerwerbes, wobei letzterem der Vorzug zu geben ist. Wo eine Gesamtmelioration noch notwendig ist, wird dieselbe vorteilhaft mit dem Autostraßenbau kombiniert. In denjenigen Fällen jedoch, wo die Zusammenlegung schon ausgeführt ist, sind die Kosten für die nachträgliche zweite Zusammenlegung ganz den Straßenbau zu belasten.

P. Regamey befaßte sich in seinen Ausführungen hauptsächlich mit dem Ausmaß der für den Autostraßenbau erforderlichen Landfläche, welche er mit 3 ha/km Autobahnstrecke veranschlagte. Im Gebiet der vorgesehenen Autobahn Genf–Lausanne ist beabsichtigt, die erforderliche Landbeschaffung über die „réunion parcellaire“ vorzunehmen.

E. Nyffenegger sprach für den am Erscheinen verhinderten E. Tanner, Zürich, über das Beispiel von Wiesendangen, wo sich der totale Landbedarf auf 17 ha stellte und wo wenig Unter- und Überführungen notwendig waren. Bei Klein-Andelfingen, wo die Zusammenlegung noch nicht durchgeführt ist, sind die zu erwartenden Schwierigkeiten relativ klein, während bei der Strecke Zürich–Winterthur bereits rund 10 ha Land gekauft werden mußten. Diese Ausführungen wurden noch ergänzt



von H. Hotz durch das Beispiel Affoltern a.A. mit einem Landerwerb von 9 ha, von denen 5 durch den Kanton und 4 durch die Genossenschaft gekauft wurden.

Unter *Verschiedenem und Umfrage* fanden Erwähnung die Schaffung von Rechtsgrundlagen für den Bau von nationalen Straßen, das Anordnungsrecht der Kantone für Güterzusammenlegungen im Gebiet von Autobahnen und die Vereinfachung der bezüglichlichen Verfahren, damit eine rechtzeitige Bereitstellung des erforderlichen Bodens erfolgen kann. Es wurde in Aussicht gestellt, die eingehende Behandlung aller dieser mit den Autobahnen und -straßen zusammenhängenden Fragen an der im Herbst stattfindenden Arbeitstagung vorzunehmen. Bezüglich der Kosten einer zweiten Grundbuchvermessung wurde von seiten des eidgenössischen Vermessungsdirektors erklärt, daß eine Berücksichtigung derselben durch den Bund nur möglich wäre auf dem Wege über eine Gesetzesänderung.

Nachdem noch Kulturingenieur A. Stockmann, Sarnen, im Namen und Auftrage des Kantons Obwalden die Einladung zur Abhaltung der nächstjährigen Konferenz im Kanton Obwalden überbrachte und Vertreter des Tessins auf die Bedeutung der Photogrammetrie für die Güterzusammenlegung und die Nachführungen hingewiesen hatten, konnte Präsident Gmür die Sitzung schließen.

Unterdessen waren auch die übrigen Mitglieder des Schweizerischen Kulturingenieurvereins und die Damen eingetroffen, und die ganze Reisegesellschaft vertraute sich drei geräumigen, modernen Postautos an, welche die Teilnehmer in rascher und sicherer Fahrt durch das Prätigau nach Klosters und von hier über Davos-Dorf-Flüelapaß-Susch-Guarda-Ardez-Fetan nach Schuls führte, das nach gut dreistündiger Fahrt erreicht wurde. Eine Woche früher und eine Woche später wäre diese Fahrt über den Flüelapaß zufolge des Neuschnees nicht möglich gewesen. Getreu dem bisherigen Wetterzustand auf der Alpennordseite, zeigte der Himmel denn auch bis auf den Flüela das gewohnte graue Gesicht, im Unterengadin jedoch brach bereits die Sonne durch vereinzelte Wolkenfenster hindurch und ließ für die folgenden zwei Tage relativ günstige Wetteraussichten erwarten. Nachdem am Abend nach dem gemeinsamen Nachtessen der Kur- und Verkehrsdirektor von Schuls-Tarasp-Vulpera wertvolle Aufschlüsse gegeben hatte über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand des Badekurortes, versammelten sich die Konferenzteilnehmer am Samstagmorgen zuerst zur Entgegennahme einer Orientierung von Ingenieur Kunz über die ausgeführte Alpumteilung der Alpen Dadens und Dado in der Gemeinde Fellers nördlich Ilanz im Oberland. Aus seinen durch instruktive Pläne belegten Ausführungen sei festgehalten, daß es sich um eine Alpfläche von rund 800 ha handelt, welche während drei Monaten durch rund 310 Stöße besetzt wird. Die in den Jahren 1952–1954 teilweise bereits durchgeführte Melioration umfaßt die Zusammenfassung der zwei bisher getrennt bewirtschafteten Alpen, die regionale Aufteilung in Kuh-, Rinder-, Mesen- und Kälberalp, die Erstellung zweckmäßiger gemeinsamer Anlagen, wie Sennhütte mit Wasserkraftanlage, Kuhstall, Wasserversorgung, Jauchever Schlauchung, und Einfriedigung der Heuwiese. Durch diese Maßnahmen konnte eine wesentliche Ertragssteigerung sowohl in qualitativer wie in quantitativer Hinsicht erreicht werden, die sich auch in einem entsprechenden finanziellen Mehrertrag auswirkte und noch weiterhin auswirken wird. Damit verbunden sind bessere Arbeits- und Unterkunftsverhältnisse für das Alppersonal und besserer Schutz der Kühe bei Schlechtwetterperioden, so daß die vorgesehenen Gesamtaufwendungen von rund 600 000 Franken wohl angebracht sind, besonders auch wenn man bedenkt, daß dadurch

die Futterbasis der vielen beteiligten Bergbauernbetriebe um 20 bis 25 % gesteigert werden kann.

Anschließend vermittelte Kulturingenieur E. Schibli ein interessantes Bild über die *Verhältnisse im Engadin*. So vernahm man, daß der Ackerbau hier nur 10 % des landwirtschaftlich verfügbaren Bodens ausmacht und die Bevölkerungsdichte 7 Personen pro km<sup>2</sup> erreicht, bei einem Mittel des gesamten Kantons von 19 Personen und einem gesamtschweizerischen Mittel von 110 Personen pro km<sup>2</sup>. Dementsprechend ist auch der Anteil der ursprünglich ausschließlich landwirtschaftlichen Bevölkerung im Zeitraume von 100 Jahren zurückgegangen auf 46 % im Jahre 1942. Die Durchschnittsbetriebe im Bezirk Inn, zu dem Schuls gehört, besitzen 2 Kühe, 2 Rinder, 2 Kälber nebst einigen Ziegen und Schafen. Währenddem der eigene Tierbestand seit 90 Jahren um 60 % abgenommen hat, vergrößerte sich die Zahl des Sömmerungsviehs aus andern Kantonen im gleichen Zeitraume um 30 %. Bei einer Fortdauer dieser Entwicklung ist die Befürchtung nicht ganz von der Hand zu weisen, daß das Unterengadin in weiteren 50 Jahren nur noch eine große Alp darstellen wird.

Ausgehend von den klimatischen Besonderheiten des Unterengadins, einer Klimainsel mit nur 70 cm Jahresniederschlag, kam der Sprecher auf die Trockenperiode des Jahres 1952 zu sprechen, welche Veranlassung gab zur Erstellung von *Beregnungsanlagen*. Damit wurde eine alte Tradition in neuer Form wieder aufgegriffen. Schon in früheren Jahrhunderten bestanden namentlich im Unterengadin Berieselungsanlagen nach dem System des alten Orients, welche jedoch zufolge der großen Betriebs- und Unterhaltsaufwendungen mit der Zeit dem Verfall anheimfielen. Östlich Schuls bot sich Gelegenheit, zwei solcher Bewässerungsanlagen zu besichtigen, und zwar die Anlage Ruanditsch–Manaröl–Davo Sasso, auf dem Nordufer des Inns, basierend auf dem System der Großflächenberegnung, und die Anlage Lischana auf dem Südufer des Inns, basierend auf dem System der Langsamberegnung mit Pendelregnern. Gemeinsam ist beiden Anlagen die Art der Wasserbeschaffung, die der hohen Kosten wegen nicht aus dem Inn erfolgt, sondern von Bächen aus Seitentälern mit Vergletscherungen von ungefähr 2 % im Unterengadin. Die Anlage Schuls muß als halbpermanent bezeichnet werden, indem neben den festen Anlagen (Fassung, Zuleitung und Hauptleitungen) auch mobile Leitungen zur Verwendung gelangen. Das System der langsamen Regner hat übrigens auch Zukunftsaussichten zur Frostbekämpfung im Rebbau. Aus dem Munde von A. Porta, dem Präsidenten der ungefähr 50 Mitglieder umfassenden Korporation des rund 60 ha umfassenden Gebietes von Ruanditsch, vernahm man noch interessante Einzelheiten über den Betrieb dieser Anlage. So ist man vom anfänglichen Akkordbetrieb mit Entschädigung pro Beregnung zum Regiebetrieb übergegangen, mit Ausführung der Beregnung durch den jeweiligen Eigentümer selbst. Auch in der Wahl der Düsenöffnung hat die Erfahrung gezeigt, daß die kleineren von 16 bis 18 mm vorteilhafter sind, zufolge der feineren Verteilung und der geringeren Beeinflussung durch den Wind. Sehr bewährt haben sich auch die im Gebiet Lischana verwendeten Pendelregner, welche nur alle 8 bis 12 Stunden einen Standortwechsel erfordern. Nebst den üblichen Stahlsandröhren waren auch Aluminium- und Kunststoffröhren im Gebrauch bei mobilen Leitungen zu sehen. Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß beide Anlagen zufolge des Wasserbezuges aus Bächen mit keinen laufenden Spesen für die Wasserbeschaffung belastet sind und demzufolge nur die Kosten für Erstellung der Leitungen und Regner in Betracht fallen. Diese belaufen sich auf ungefähr 9–10 Franken pro ha bei einer Beregnung von einer Woche Dauer. Dabei konnten Ertragssteigerungen, gegenüber einer normalen Ernte, bis zu 100 % festgestellt werden.

Auf dem schönen Dorfplatz von Schuls bot sich dann die willkommene Gelegenheit, aus dem Munde von Ingenieur A. Kunz einiges über das Engadiner Haus zu erfahren. Dasselbe weist die nur dem Engadin eigene Besonderheit auf, daß der Stall samt Miststock sich im Haus befindet, nämlich im hinteren Teil des Hauses, unter dem Erdgeschoß des Wohntraktes. Bei einem Rundgang durch ein solches Haus konnte man sich überzeugen von der sehr praktischen Einrichtung und der herrschenden großen Sauberkeit.

(Schluß folgt)

## **Kurs I für Vermessungszeichnerlehrlinge**

Der Kurs I an der Gewerbeschule in Zürich in der Dauer von 7 Wochen findet vom 5. November bis 22. Dezember 1956 statt. Der Besuch ist obligatorisch für alle Vermessungszeichnerlehrlinge der deutschsprachigen Schweiz, die im ersten Lehrjahr stehen.

Die Lehrmeister melden für den Kursbesuch ihre Lehrlinge den kantonalen Lehrlingsämtern sofort an. Anmeldeformulare können bezogen werden bei den kantonalen Lehrlingsämtern oder direkt beim Sekretariat der Gewerbeschule der Stadt Zürich, Ausstellungsstraße 60, Zürich 5.

Der Präsident der Fachkommission:

*A. Buess, Kantonsgeometer*

## **Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie**

### **Einladung zur Herbstversammlung**

*auf Samstag, den 10. November 1956, 14 Uhr, im Restaurant „Bürgerhaus“,  
Neuengasse 20, Bern*

#### *Traktandenliste:*

1. Protokoll der 29. Hauptversammlung vom 28. April 1956;
2. Bestimmung des Präsidenten der Kommission IV der SIP;
3. Mitteilungen des Vorstandes und Verschiedenes.

Die Herbstversammlung ist dem Rückblick auf den VIII. Internationalen Kongreß für Photogrammetrie gewidmet. Nach einem kurzen Rückblick über die Verhandlungen und Beschlüsse in der Delegiertenversammlung werden die Kommissionsreferenten über die wichtigsten Ereignisse in den sieben verschiedenen Kommissionen berichten.

Abschließend (etwa 16.30) wird Herr Vermessungsdirektor Dr. h. c. Härry an Hand von Lichtbildern vom Kongreß und vom Kongreßland sprechen. Zu dieser Zusammenkunft sind auch die Damen herzlich eingeladen.

*Der Vorstand*