

Zeitschrift: Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres
Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band: 16 (1918)
Heft: 3

Artikel: Zu den "kritischen Beiträgen" über das Vermessungswerk Chur
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-185024>

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>

tend à s'introduire partout. Déjà les journées sur le terrain sont réduites à 9 heures et les journées de bureau à $8\frac{1}{2}$ heures et cet hiver, elles furent encore réduites à $7\frac{1}{2}$ heures en vertu des restrictions fédérales. L'adjudicataire doit-il supporter la perte en travail effectué, du fait de la diminution des heures de travail?

3^o La conférence des géomètres privés constate que le prix adopté dans la taxation de la mensuration parcellaire de la commune d'Opfikon est trop faible, surtout en ce qui concerne l'échelle de 1 : 1000. Elle charge une commission d'établir une nouvelle taxation à soumettre à la commune d'Opfikon, au Département de l'agriculture du canton de Zurich et au Bureau fédéral du Registre foncier.

4^o La conférence accepte en principe les simplifications apportées aux instructions fédérales, tout en constatant que ces simplifications placent le géomètre devant la résolution de nouveaux problèmes et quoique le calcul des surfaces y perde en exactitude.

Elle charge la commission mentionnée plus haut de taxer les économies réalisées.

Le prix d'adjudication de la commune d'Opfikon doit être calculé suivant les anciens prix, augmentés de 25 % et diminués des économies résultant des simplifications proposées.

(A suivre.)

Zu den „kritischen Beiträgen“ über das Vermessungswerk Chur.

Der Unterzeichnete sieht sich durch den Artikel Helmerkings in der Oktobernummer 1917 veranlaßt, zu antworten. Ich überlasse es dem Leserkreise zur freien Beurteilung, ob der Verfasser jenes Artikels berufen war, ein Vermessungswerk einer öffentlichen Kritik zu unterziehen, das in aller Form verifiziert, gut geheißen, von den zuständigen Behörden genehmigt und daher schon zum Teil rechtliche Gültigkeit erlangt hat. Der erste Teil dieser Vermessung hatte überdies noch weitere, größere Schwierigkeiten zu bestehen. Die Schreibweise des Kritikführenden gipfelt aber stellenweise geradezu in einer öffentlichen Herausforderung der an der Vermessung Beteiligten.

Ich beschränke mich der Kürze halber auf eine Betrachtung dessen, was durch mich und mein Personal im Akkordverhältnis an das Vermessungswerk Chur beigetragen worden. Vor allem ist zu konstatieren, daß von Anfang an neben dem Unternehmer eine stattliche Anzahl von Fachleuten, technischen Beamten und Autoritäten an der Sache mehr oder weniger mitgewirkt haben. Es waren beteiligt:

Herr Professor Dr. Rebstein, Zürich, als erster Experte;
die Schweizerische Landestopographie;
Herr Stadtgeometer Fehr, Zürich, als Experte;
Herr Baufachchef Neuscheler, Chur, als Experte;
Herr Professor Rosenmund, Zürich, als Verifikator;
Herr Professor Bäschlin, Zürich, als Gerichtsexperte.

Es trifft also eine solche Kritik jedenfalls nicht etwa einen Einzelnen, wohl aber den Unternehmer als Hauptbeteiligten in erster Linie.

Herr Helmerking schreibt, es sei durch die Art und Weise der Triangulierung für Chur ein Spezial-Koordinatensystem entstanden, das später Uebelstände ergeben werde u. s. w. Schon diese Behauptung ist durchaus falsch: Eine Triangulation, welche in aller Form an die damals bestehende Landestriangulation angeschlossen ist, kann richtigerweise nicht ein „Spezial-Koordinaten-system“ genannt werden; hingegen hätten wir ein Spezialsystem erhalten, wenn wir irgend eine andere Lösung gesucht haben würden, was ebenfalls in Frage stund und in hinreichendem Maße erörtert wurde. Die in Heft 3, Jahrgang 1916, genannten Verfahren der Städte Zürich und Luzern sind vom ersten Experten für Chur und jedenfalls auch seitens der Landestopographie erwogen worden. Da sich die Churer Instruktion in § 3 über die trigonometrische Grundlage nur in allgemeiner, nicht präzisierter Form ausdrückt, so ist die Frage des Anschlusses an das Netz I. Ordnung bei Anbeginn der Arbeiten vom Unternehmer nochmals ventiliert, aber von kompetenter Stelle gänzlich davon abgeraten worden. Offenbar mit Recht: Das Netz hätte sehr weit hergeholt werden müssen und der Mehraufwand wäre zu dem damit Erreichten in keinem richtigen Verhältnis gestanden. (Hier ist dieser Ausspruch gerechtfertigt.) Der Umstand, daß die Seite Calanda-Montalin als alleinige Ausgangs-

basis verwendet worden, bedingt ebenfalls kein Spezial-Koordinatensystem. Mit dieser Basis verhält es sich so:

Die Landestopographie gab uns zunächst zehn Punkte als Grundlage zur Auswahl, wobei sich bald zeigte, daß die Hälfte davon wegen zu großer Entfernung, ungünstiger Lage und ungenügendem Zusammenhang ganz ohne Schaden außer Betracht fallen durfte. Auch unter den übrigen fünf war der Zusammenhang ebenfalls nicht derart, daß deren Koordinaten gleichgewichtig als Grundlage hätten dienen können; und nicht ohne Grund, auch nicht ohne nähere Untersuchungen ist man schließlich auf die Basis Calanda-Montalin gekommen und es geschah dies auch im vollständigen Einverständnis mit der Landestopographie, auf deren Korrespondenz ich verweisen kann.

Wenn nun gegenüber dem neuen schweizerischen Projektionsystem die Stadt Chur ein anderes Netz hat, so ist es auch deshalb immer noch nicht ein „Spezial-Koordinatensystem“ zu nennen, sondern es steht eben neuen Punkten im neuen System in genau gleichem Verhältnis gegenüber, wie an allen andern Orten die Punkte bereits vermessener Gemeinden und Gebiete denen im neuen Netz gegenüberstehen. Es ist also auch absolut kein Grund vorhanden, davon zu reden, daß durch die Art und Weise der Churer Triangulation *besondere* Verhältnisse, welche spätere Erschwerungen mit sich bringen, geschaffen worden seien, sondern es werden einfach diejenigen Punkte der Churer Triangulation, welche irgend einmal früher oder später für äußern Anschluß im neuen System wieder zu verwenden nötig sind, *neu bestimmt* werden müssen, gerade so wie es sonst überall in solchen Fällen geschieht.

Herr Helmerking findet im weitern die Ausgleichung in Gruppen und Punktpaaren zwar interessant, möchte aber diese Art als Muster und zur Nachahmung nicht empfehlen. Ich habe damit auch keine Muster statuieren wollen; aber auch nicht um bloßes Interesse bei Neugierigen zu erwecken, habe ich diese Gruppenausgleichungen ausgeführt, sondern einfach darum, weil ich diese Art der Ausgleichung als den dortigen Verhältnissen für angepaßt hielt und sie für *gut* fand. Diese Ansicht habe ich bis heute nicht geändert und werde sie kaum mehr ändern; jedenfalls bin ich durch die Behauptungen dieser „Kritischen Beiträge“ nicht eines Bessern belehrt worden. Der Verifikator

hat nur gesagt, es sei *eher* zu viel geleistet worden, also offenbar *eher* zu viel als zu wenig! Dieser Umstand ist mir in der Folge bei den „unerfreulichen Begleiterscheinungen“ sehr zu statthen gekommen, kann aber sonst nicht von jedem Vermessungsoperat gesagt werden!

Man möge die Qualifikation „des Guten zu viel“ auffassen wie man will; jedenfalls ist sie, auch wenn sie speziell an dieser Stelle steht, immer noch kein Beweis dafür, daß solche Gruppen einschaltungen und Punktpaare überhaupt keinen praktischen Wert haben sollten; es ist auch nicht anzunehmen, daß der Verifikator das sagen wollte. So lange bei verschiedenen Spezial triangulationen, wie z. B. Tunnelaxbestimmungen etc., mit Vorteil Gruppenausgleichungen gemacht werden, können sie eventuell auch bei gewissen Grundbuchtriangulationen in Frage kommen. Wenn sie da, was ich gerne zugebe, nicht allgemeine Anwendung finden sollen, brauchen sie deswegen nicht ausgeschlossen zu werden. Ist aber deren Anwendung für Grundbuchzwecke gewissen Ortes zu empfehlen, wird dies in erster Linie der Fall sein bei Städtevermessungen oder bei Netzlegung in engen Tälern, Schluchten etc. Dies trifft aber beides zu für Chur, namentlich für die Partie: Altstadt-Sand-Passugg.

Mit der daraus entstehenden Mehrarbeit ist es denn doch nicht so schlimm; es braucht im Anfang etwas vermehrte Mühe.

(Schluß folgt.)

Jakob Ruckstuhl †.

Am 21. Februar, nachmittags 2 Uhr, gleichzeitig mit Professor Stambach, wurde einer seiner Schüler, Jakob Ruckstuhl, Grundbuchgeometer in Aadorf, zu Grabe getragen. Eine heimtückische Krankheit, deren Keim er schon längere Zeit in sich getragen, kam wahrscheinlich durch den beschwerlichen Grenzdienst im Engadin, den er als Wachtmeister im Schützenbataillon 7 mitmachte, zum Ausbruch. Jakob Ruckstuhl starb im Alter von nur 29 Jahren.

Bald nach Absolvierung des Technikums in Winterthur trat er im Jahre 1910 in den Dienst des Kultur-Ingenieurbureaus des Kantons Zürich, wo er unter der Leitung des kantonalen Kulturingenieurs hauptsächlich an den Güterzusammenlegungen arbeitete und zwar an der verantwortungsvollen Aufgabe der Neu-