

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 23 (1925)

Heft: 5

Artikel: Fragen aus der Uebersichtsplanpraxis

Autor: Dändliker, P.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-189031>

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: 11.01.2026

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

ment de mon distingué contradicteur reviendrait à dire que l'érection de la cathédrale de Genève est une opération cadastrale et non architecturale, simplement parce que des géomètres ont eu à reporter le monument sur un plan cadastral et qu'à de certains moments de la construction il a fallu procéder à des mensurations diverses.

Les remaniements parcellaires sont d'ordre économique et dictés par le seul avantage des intéressés tant dans les terrains agricoles que dans des terrains à bâtir. Le cadastre constate ensuite et fixe les nouvelles limites de propriété.

Le fait qu'en cours de travail on envisage de faciliter l'opération cadastrale ultérieure n'enlève rien au caractère principal de l'opération. Mr. le Sousconservateur géomètre du Registre foncier genevois me fournit lui même l'occasion de réfuter ses arguments par des exemples pratiques.

Le remaniement parcellaire de Sauvernier (Versoix) est terminé depuis 1920. La prise de possession a eu lieu le 15 septembre 1920. Depuis cette date les agriculteurs de la région cultivent, sèment et récoltent dans leurs nouvelles parcelles et pourtant les plans constatant le nouvel état n'ont pas encore été consacrés par *l'autorité cadastrale* compétente. Dans le syndicat de Sionnet Rouelbau (Commune de Mainier) (327 ha) on cultive depuis deux ans dans les mêmes conditions.

Au regard du cadastre officiel les agriculteurs de Sauvernier et ceux de Meinier sont donc encore dans l'ancien état de propriété alors que tout est en réalité transformé par *le remaniement agricole* depuis plus de 5 ans pour les uns et plus de deux ans pour les autres.

Ces faits paraissent prouver s'il en était besoin que la question cadastrale n'est pas l'essence même du remaniement.

C. Q. F. D.

Genève, le 12 février 1925.

H. Berthoud, ing. rural.

Fragen aus der Uebersichtsplanpraxis.

Die in der „Zeitschrift für Vermessungswesen“ bis heute erschienenen Ausführungen, die sich mit dem Originalübersichtsplan befassen, sind lediglich Verfügungen und Ratschläge der

Verifikationsinstanzen. Ich möchte nun versuchen, dieses und jenes Problem aus der Uebersichtsplanpraxis in Form kleinerer, kritischer Aufsätze zu behandeln, mit dem Wunsch und auf die Gefahr hin, pro und kontra-Aeußerungen zu gewärtigen.

I. Uebersichtsplan und Kulturgrenzenaufnahme.

Ich mache nachfolgende zwei Bestimmungen zu Ausgangspunkten meiner Ausführungen:

1. Genauigkeitsvorschriften für die Erstellung der Original-Uebersichtspläne:
 - a) zul. mittl. Lagefehler der aus den Grundbuchplänen reduzierten Situation ± 0.15 mm;
 - b) zul. mittl. Lagefehler der mit dem Meßtisch aufgenommenen Situation ± 0.3 mm.
2. „In den Abschnitten... können unvermarkte Wege, Bäche und Waldabteilungsgrenzen mit dem Meßtisch aufgenommen werden.“ (aus Instr. Art. 29 und 30, resp. daraus result.

Vermessungsverträge)

An Hand dieser Grundlagen will ich untersuchen, inwieweit der Originalübersichtsplan zur Aufnahme von Kulturgrenzen für die Grundbuchpläne dienlich oder nicht dienlich ist. Den Aufnahmemaßstab 1 : 10 000 schließe ich von vorneherein von meinen Untersuchungen aus und beschränke mich auf den Maßstab 1 : 5000.

Daß der Originalübersichtsplan zur Aufnahme von Wegen, Bächen und auch Waldrändern (mit nachheriger vergrößerter Uebertragung in die Grundbuchpläne) bereits verwendet werden darf, zeigen folgende Zahlen aus einem Gebiet, das dem Verfasser zur topographischen Aufnahme übertragen worden:

Aufnahmefläche 300 ha

direkt aufgenommen:

Wege 11,7 km

Bäche 4,6 »

Waldränder 3,4 »

Vorerst noch eine kleine Auseinandersetzung mit den unter 1) aufgeführten Genauigkeitsvorschriften: In der Differenzierung zwischen aus Grundbuchplänen reduzierter und direkt aufgenommenen Situation liegt eine gefährliche Klippe. Wie kann bei der Verifikation die Aufnahme nach den zwei Toleranzen

beurteilt werden, ohne Einsicht in die noch nicht vervollständigten Grundbuchpläne? Der die Aufnahme später einmal benützende Techniker z. B. wird selbstverständlich an die gesamte Situation die gleichen Anforderungen stellen. Er darf dies ja auch bei der Geländedarstellung. Hier wäre noch eher eine differenzierte Tolerierung erklärlich wie z. B. bei den Instruktionsgebieten der Grundbuchvermessung. Entlegene Tobel und Waldhänge kommen uns bei der topographischen Aufnahme im Vergleich zum wirtschaftlichen und technischen Wert zu teuer.

Wenn ich von der Ausnahme absehe, wo in Berggegenden das Meßtischblatt auch zugleich zum Originalplan wird, wäre eine Homogenität in der Tolerierung der Situation mit einer gleich nachstehend zu erörternden Ausnahme gut denkbar. Ich verweise noch auf das Hauptthema und die Schlußfolgerungen.

Die oben erwähnte Ausnahme könnte darin bestehen, daß für Waldränder der zulässige Lagefehler ± 0.3 mm statt ± 0.15 mm = 75 cm in natura einwandfreier wäre. Die Auffassung der Waldrandlinie in der Natur geht vielmal mehr als 75 cm auseinander.

Nach diesem Abstecher zu den Toleranzen nun die Bestimmungen unter 2) unter Berücksichtigung der Genauigkeitsvorschriften von 1): Wege, Bäche, auch Waldränder dürfen in 1 : 5000 topographiert und mit $2\frac{1}{2}$ -facher Vergrößerung, z. B. in die Grundbuchpläne übertragen werden, zulässige Genauigkeit = ± 0.3 mm = 1.50 m. Ich ziehe die Zahlen des weiter oben angeführten praktischen Beispiels bei. Die 3.4 km Waldränder rühren davon her, kleine Waldlichtungen, aufgelöste Waldränder darzustellen, in der Hauptsache aber davon, die reduzierte Situation zu verbessern im Sinne der Toleranz ± 0.15 mm. Die Waldgrenzen waren sonst durchwegs mit optischer Distanzmessung aufgenommen worden, ein Zeichen, daß sie allgemein mit dieser Methode gut erreichbar sind, ohne auffallende Vermehrung von Polygon-, aber mit Zwischenpunkten. Die Waldränderaufnahme ließe sich auch fernerhin in Verbindung mit Polygonzugsmessung und der übrigen optischen Detailaufnahme verbinden.

Von den 11.7 km Wegaufnahme fällt ein großer Teil auf Staats- und Gemeindewaldungen (III. Kl.-Fußweg). Wenn

aber Wege in Privatgrundstücke fallen (Waldabfuhrstraßen und -wege) und dort als Servitutswege an bestimmtem Ort rechtlichen Charakter erhalten (früher wurden sie vermarktet), ist ihre Aufnahme mit dem Meßtisch schon eine kleine Gewissensfrage. Auch hier bei den Privatwaldungen, wo im allgemeinen kleinere Komplexe in Frage kommen, wäre den Wegen von den zahlreicheren Polygonpunkten gut beizukommen. Dann steht uns ja bei der durch Wegebauten bedingten Nachführung der Originalübersichtsplan auch nicht mehr zur Verfügung.

4.6 km des praktischen Beispiels sind Bäche. Vorausschicken möchte ich noch, daß Bäche, die Grenzen bilden oder als Parzellen ausgeschieden sind, von vorneherein nicht in Frage kommen können, sowohl in Privat- wie öffentlichem Gebiet. Es bleiben nur noch die unausgeschiedenen kleineren Bächlein. Aber da möchte ich meine Zweifel am besten durch ein Beispiel darlegen: Ein Waldeigentümer verkauft seinen links oder rechts eines unausgeschiedenen Bächleins liegenden Teil seiner Parzelle und das Gewässer erhält nun Grenzcharakter. Welches sind die praktischen Folgerungen daraus? Mit optischer Distanzmessung seinerzeit erhoben, sehr einfach. Mit dem Meßtisch in 1 : 5000 aufgenommen, will ich mir hier die Schilderung der Konsequenzen ersparen.

Es ließe sich die Materie im Detail noch lange verfolgen. Streifen wir aber nur noch ein paar allgemeine, aber dafür praktisch wichtigere Fragen.

Einmal die, wie sich das Zusammenarbeiten ersprießlich gestalten soll, wenn der Uebernehmer der Grundbuchvermessungssektion den Uebersichtsplan nicht selbst ausführt oder durch einen seiner Angestellten ausführen läßt, immer vorausgesetzt natürlich, daß Situation für den Grundbuchplan aufzunehmen ist. Ich erspare mir gerne, näher darauf einzugehen.

Eine andere Frage ist dann auch anschließend an obige die, wie der Aufnehmende über Bachbreiten und Breiten von Saum- und Fußwegen zweckmäßig Protokoll führt, damit sie im Grundbuchplan und der Kulturenberechnung als Flächen figurieren können und wie sich die Abrechnung über solche Ergänzungsaufnahmen gestaltet.

Zum Schlusse noch eine Hauptfrage: Kann jeweils mit der Kulturenberechnung und mit der Planaufgabe solange zu-

gewartet werden, bis der Uebersichtsplan aufgenommen, dabei zweckmäßig ausgearbeitet und schließlich noch verifiziert ist?

Ich glaube, aus meinen Ausführungen läßt sich mit gutem Gewissen folgern, daß für die Aufnahme der Kulturgrenzen mit der immer mehr sich entwickelnden optischen Distanzmessung weit weniger Unannehmlichkeiten zu gewärtigen sind als mit dem Meßtisch in 1 : 5000. Die logische Konsequenz daraus dürfte dann auch eine einheitliche Toleranz für die Situation sein.

P. Dändliker.

2. Terrainverhältnisse und Arbeitsleistung.

Der Zeitbedarf für die topographische Aufnahme eines Gebietes für den Originalübersichtsplan ist im allgemeinen bedingt durch folgende Faktoren: Geländeneigung, Geländekleinformen, Bewaldung, Bebauung und Obstbaumwuchs. Geländeneigung und -form bilden die überaus wichtigsten Faktoren und sind in der Hauptsache auch grundlegend für eine Beurteilung. Die übrigen Faktoren können am zweckmäßigsten durch prozentuale Zuschläge berücksichtigt werden.

Es ist nun sehr interessant, der Frage nachzugehen, wie die Arbeitsleistung (und indirekt damit die Taxierung) als Funktion der Terrainverhältnisse auftritt. Ob dieser Frage in der nachstehenden Weise bereits schon früher nachgegangen worden ist, sei es in dieser Zeitschrift oder anderwärts, entzieht sich meiner Kenntnis.

Meinen Untersuchungen habe ich meine eigenen täglichen Arbeitsausweise bei der Aufnahme in 1 : 5000 zu Grunde gelegt. Diese Art Arbeitsweise möchte ich allen sich mit dem Uebersichtsplan Befassenden sehr empfehlen, sei es zur Kontrolle eigener Leistung oder derjenigen von Angestellten.

(Schluß folgt.)

Uebersichtskarten 1 : 250,000

für die eidgenössischen, kantonalen und Gemeinde-Nivellements.

Nachdem in dieser Zeitschrift seit 1919 regelmäßig auf die Veröffentlichung der kantonsweise geordneten „Verzeichnisse aller versetzten, bestehenden eidgenössischen Nivellements-Fix-

4. (Deutsche) *Zeitschrift für Vermessungswesen*, Heft 11 und 12. Die Berechnung der äußern Orientierung in der Photogrammetrie aus der Luft, von Eggert. Der mittlere unregelmäßige Fehler der Fädeneinstellung und Trommelablesung bei Schraubenmikroskopen, von K. Lüdemann. Bücherschau.

5. *Journal des Géomètres-Experts Français*, n^o 56. Calcul de surfaces. Dessin et Disposition de la lettre sur les plans et cartes topographiques, par Louis Zabern. Récréation mathématique. Brevets d'invention. Revue des livres et des journaux.

Mitteilung.

Neues Mitglied: Wildberger Robert, Chur.

Adressenänderung: Dr. Hans Jenny, Cie. „La Corona“, Apartade 238, Tampico-Tamps, Mexiko, früher Albisrieden.

Zeichnung zum Artikel:

« Fragen aus der Uebersichtsplanpraxis »
von Ingenieur Dändliker.

In letzter Nummer unliebsam weggelassen.

