

Zeitschrift: Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres
Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band: 13 (1915)
Heft: 12

Artikel: Die Vorschläge für die Abänderung der eidgenössischen Vermessungsinstruktion
Autor: Allenspach, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-183627>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

La séance s'est ouverte à 2 heures par la lecture du protocole. Huit membres sont présents; quelques-uns se font excuser; d'autres jugent que cette mesure est superflue, procédé qui n'est cependant pas à recommander.

L'assemblée s'est occupée des objets suivants:

1^o Nomination du comité.

2^o Nomination du représentant de la section aux assemblées des délégués de la Société centrale.

3^o Vérificateurs des comptes.

4^o Divers.

Le comité a été constitué comme suit: MM. Gendre Louis, président; Conrad Fasel, vice-président, et Ed. Curty, secrétaire-caissier.

M. Conrad Fasel a été désigné comme délégué et M. Joye, adjoint du commissaire général, est nommé vérificateur des comptes.

L'assemblée a en outre décidé de faire donner des conférences aux assemblées ordinaires quand le tractanda le permettait.

La séance est close à 4¹/₂ heures.

Le président:
Louis Gendre.

Le secrétaire:
Ed. Curty.

Die Vorschläge für die Abänderung der eidgenössischen Vermessungsinstruktion.

Referat, gehalten an der Herbstversammlung der Sektion Ostschweiz des Schweizerischen Geometervereins durch *J. Allenspach*, Grundbuchgeometer in Gossau.

Kollege Roesgen hat in der Novembernummer der „Geometerzeitung“, Jahrgang 1914, eine Abhandlung veröffentlicht, betitelt: „Katastervermessung und Vermessungsinstruktion“. Der Verfasser *macht darin der jetzigen Instruktion namentlich zum Vorwurf*, dass sie mehr vorschreibe, als für die eigentlichen Grundbuchzwecke nötig sei.

Es seien vom Gesetzgeber allzu grosse Konzessionen an die Wirtschaftlichkeit des Vermessungswerkes gemacht worden. So sei man dazu gekommen, die *Wiedergebung der Höhen der trigonometrischen und polygonometrischen Punkte, der Kulturarten*, unwesentlichen Details im Innern der Parzellen, der Niveaulinien etc. zu verlangen.

Im Bestreben, die Pläne *der Befriedigung weiterliegender Interessen dienbar* zu machen, so für die Bedürfnisse des öffentlichen und privaten Bauwesens, als Unterlage für statistische Erhebungen etc., *sei man zu weit gegangen.*

Nach der Meinung Roesgens soll der Katasterplan ein *technisches* Dokument sein und bleiben, das der Phantasie, — auch der wissenschaftlichen — keinen Platz gewähren solle.

Er schlägt, nachdem er in bezug auf die Zoneneinteilung weitergehende Unterscheidung verlangt, am Schlusse seiner Ausführungen vor, in erster Linie *ein Reglement aufzustellen*, welches für die Anlage und die Erhaltung eines *reinen Katasters* anzuwenden sei. In dieses Reglement wären nur die Vorschriften aufzunehmen, welche sich auf die *Bestimmung, die Erhaltung und Wiederherstellung der Grenzlinien und deren Sichtbarmachung beziehen*. In zweiter Linie käme ein Reglement, in Anlehnung an das erstere, das die ergänzenden Aufnahmen, welche den zivilen und militärischen Behörden und deren Dienstzweigen zuzudienen haben, näher behandelt. Das erste Reglement wäre *obligatorisch*, das zweite *fakultativ*; jedem würden die in seinen Bereich fallenden Fragen zur Lösung zugewiesen, ebenfalls die eidgenössische Subvention getrennt ausgerichtet.

Auf den ersten Blick haben diese Ausführungen und Vorschläge Roesgens vieles für sich. So ist namentlich zuzugeben, dass für die rein grundbuchrechtlichen Zwecke alle Arbeiten weggelassen werden könnten, welche er anführt.

Es ist nun aber anzunehmen, dass diese Fragen, welche für das ganze Vermessungswerk von so weittragender Bedeutung sind, in den vorberatenden Fachkommissionen aufs gründlichste studiert wurden. Für den Gesetzgeber waren offenbar, *neben den technischen Ueberlegungen, solche rein finanzieller Natur* massgebend, um den Grundsatz aufzustellen: **Die Grundbuchvermessung hat nicht nur rein grundbuchrechtlichen Zwecken, sondern auch solchen wirtschaftlicher und militärischer Natur zuzudienen.** Man sagte sich eben, dass alle diese für das Wirtschaftsleben wünschbaren Erhebungen am rationellsten und somit auch am billigsten gleichzeitig mit denjenigen für den reinen Katasterplan gemacht werden.

Jeder Fachmann wird ohne weiteres zugeben müssen, dass z. B. die Festlegung der Höhen der trigonometrischen und poly-

gonometrischen Punkte, die Aufnahme der Kulturgrenzen und der Details, sowie letzten Endes auch der Topographie *bei gleichzeitiger Ausführung mit den übrigen Aufnahmen viel weniger Zeit in Anspruch nehmen*, als wenn diese Arbeiten für sich gemacht würden.

Einzelne Aufnahmegegenstände, wie z. B. die Kulturgrenzen, gehen meistens so „en passant“, so dass von einer wesentlichen Mehrarbeit nicht gesprochen werden kann; andere, z. B. die Höhenwinkelmessung, können doch gewiss nie rationeller ausgeführt werden, als wenn man das Instrument für die Messung der Horizontalwinkel schon aufgestellt hat und somit Horizontierung und Zentrierung als zeitraubendste Operationen auf Kosten der letzteren gehen. Ähnlich ist es mit der Topographie. Hier kommt dem guten Fortgang der Arbeit vor allem die Vertrautheit des Geometers und der Gehilfen mit dem Gelände zu statten. Auch ist durch die Festlegung der Höhen der Polygonpunkte zum vorneherein eine gewisse Anzahl Punkte vorhanden, deren Koten ohne weiteres benutzt werden können zur Bestimmung der Horizontalkurven.

Es sind dies alles Vorteile, welche es absolut rechtfertigten, diese für wirtschaftliche Zwecke wünschbaren Ergänzungen *der Grundbuchvermessung mit auf den Weg zu geben*. (Die Kosten sind im Verhältnis zu den Vorteilen gering und werden 10 bis 15 % der ganzen Vermessungskosten kaum übersteigen.) Durch obige Ausführungen möchten wir also vor allem *feststellen, dass es vom finanziellen Standpunkte aus das einzig Richtige ist*, diese Ergänzungen *gleichzeitig* mit der Grundbuchvermessung zu erheben.

Herr Roesgen will diese Arbeiten trennen und die Ergänzungen zudem als fakultativ erklären, d. h. den Kantonen überlassen, oder gar den Gemeinden.

Nun muss denn doch gesagt werden, dass es der Bund schwerlich rechtfertigen könnte, so grosse Summen für ein Werk auszugeben mit dem Bewusstsein: mit sehr geringen Mehrkosten und einheitlicher Durchführung könnte eigentlich ungleich mehr erreicht werden für Wirtschafts- und Militärzwecke.

Denn die Topographie z. B. fakultativ erklären heisst doch nichts anderes, als sie eben dort, wo sie nicht als ergänzende Arbeit ausgeführt wurde gleichzeitig mit der Grundbuchver-

messung, für sich auszuführen mit entsprechenden Mehrkosten infolge bedeutend grösserem Zeitaufwand. Also grössere Kosten, um das gleiche Ziel zu erreichen! Nach meiner Meinung soll die Grundbuchvermessung samt ihren Beigaben vor allem ein nationales Werk sein und sollen Ansprüche föderalistischer Natur in den Hintergrund zu treten haben!

Im diesjährigen Juniheft der gleichen Zeitschrift trat derselbe Verfasser näher auf die Ausführungen des ersten Artikels ein. Daran anschliessend ermunterte die Redaktion zu einer weiteren Diskussion, welche denn auch von mehreren Kollegen benutzt wurde.

In diesem zweiten Artikel folgt der Verfasser den Kapiteln der Instruktion, nämlich:

A. *Allgemeine Bestimmungen.*

Kollege Roesgen will Charakter und Ausdehnung der Zonen I und II genauer umschrieben wissen, damit eine der Natur des Grundeigentums entsprechende Zuteilung möglich sei. Zone I solle in das eigentliche Stadtgebiet und das umliegende Baugebiet getrennt werden; in Zone II sollte unterschieden werden zwischen Ortschaften, Kulturland von hohem und von geringem Werte, endlich zwischen Wäldern und Oedflächen.

Wir halten die Fassung der Instruktion für glücklicher und zweckentsprechender *eben darum*, weil sie nur den Grundsatz aufstellt, dass die Genauigkeitsanforderungen vom Bodenpreise abhängig zu machen seien. Damit ist alles gesagt, und es wird diesem Grundsatz, wie die Praxis beweist, bei der Zoneneinteilung von seiten der eidgenössischen und kantonalen Instanzen auch in richtiger Weise nachgelebt. Der Bund selbst, wie auch in beschränkterem Masse die Kantone, haben ja ein vitales Interesse daran, dass die Zonenwahl wirklich dem beziehungsweisen Bedürfnis entspreche.

Wollte, wie Roesgen vorschlägt, z. B. Stadtgebiet und umliegendes Baugebiet getrennt behandelt werden in bezug auf Genauigkeitsanforderungen der Aufnahme, so würde sich das vielleicht für den Moment rechtfertigen, nicht aber für die Zukunft, für welche mit einer Ausdehnung der Besiedelungsfläche zu rechnen ist.

Diesen verschiedenen Verhältnissen kann einzig in der Wahl

der Massstäbe Rechnung getragen werden, nicht aber indem verschiedene Genauigkeitsanforderungen gestellt werden. Die spätere Nachführung wird dies zur Genüge beweisen, denn bei gleicher Genauigkeit der Aufnahmeelemente ist die Vermessung des umliegenden Gebietes eben für alle Fälle genügend, sofern später etwa noch Pläne in einem grösseren Massstab angelegt werden sollten.

B. *Vermarkung.*

Es ist dies ein Kapitel, an dem seitens Herrn Roesgen nicht gerüttelt wird. Es freut uns, konstatieren zu können, dass sich die Erkenntnis überall Bahn gebrochen hat, dass nur die für die betreffenden Verhältnisse *beste Vermarkung* gut genug sein kann.

C. *Triangulation.*

Zu diesem Kapitel ist das gleiche anzuführen, wie das unter Vermarkung eingangs Gesagte. Nach unserer Meinung wird in bezug auf die Erhaltung der trigonometrischen Punkte der Geometer noch zu wenig herangezogen.

Nicht etwa böser Wille seitens der Grundeigentümer ist es meistens, der zu unliebsamen Entdeckungen des Geometers führt, sondern Mangel an Kenntnis von Zweck und Bedeutung der Signalsteine. Der ausführende Funktionär sollte direkt verpflichtet werden, den Grundeigentümer bei Anlass der Anbringung der Punktversicherungen über den Zweck und die Bedeutung derselben zu belehren; ja, es sollte von ihm der unterschriftliche Beweis erbracht *werden müssen, dass er dies getan*. Die Dienstbarkeitsverträge gehen in dieser Beziehung zu wenig weit.

D. *Polygonierung.*

Die Einwände, welche zu diesem Kapitel gemacht wurden, sind von Kollege Helmerking in der diesjährigen Septembernummer der „Geometer-Zeitung“ in sehr einleuchtender Weise widerlegt worden, so dass wir hier darauf verzichten, näher auf dieselben einzutreten.

E. *Detailaufnahme.*

Die Frage betreffend Reduktion der Aufnahmebestandteile haben wir zum Teil eingangs behandelt. Wir wollen das dort Angeführte nicht wiederholen.

In bezug auf die Details ist zu sagen, dass eine genauere Bezeichnung für jede Zone wünschbar wäre; immerhin mag diese in den kantonalen Verordnungen Platz finden. Grundsatz sollte

nach unserer Meinung sein, dass Details nur so weit aufgenommen werden sollten, *als sie auch der Nachführung unterliegen*.

Weittragender ist der Vorschlag Røesgens, für unbebaute Teile von Zone II die Führung von Original-Handrissen wegzulassen, und an Stelle derselben von freier Hand und ohne Massstab gezeichnete Handrisse zu führen.

Es ist ja ohne weiteres zuzugeben, dass die Neuerung der Führung von Original-Handrissen für viele Kollegen anfänglich einen gewissen Mehraufwand an Zeit zur Folge hat. Wir behaupten aber, *nur in der ersten Zeit*. Sobald der Geometer sich eine gewisse Routine in der Anfertigung der Original-Handrisse angeeignet und die Vorteile derselben erkannt hat, wird er schwerlich mehr zu den Feldbüchern und Skizzen zurückkehren wollen. Schon der Vorteil, dass grobe Fehler ohne weiteres konstatiert werden können, spricht sehr zu gunsten der massstäblichen Protokollierung der Aufnahmezahlen. Zudem bietet dieselbe auch Vorteile in bezug auf die rationelle Auswahl der Kontrollmasse, was sowohl Bogenschnitt, als auch Benützung für die Flächenberechnung anbelangt.

Wir vertreten die Ansicht, dass ein mit der Methode vertrauter Geometer in offenem Gelände Instruktion II trotz der Führung des Original-Handrisses unter gleichen Verhältnissen das gleiche Arbeitspensum erfüllt, wie sein Kollege mit einem Feldbuch oder seiner Skizze. Die Anfertigung brauchbarer Skizzen verlangt zudem eine grössere Uebung als diejenige massstäblicher Handrisse. Will man nicht Abdrehungen einzelner Teile mit in Kauf nehmen und das Kollidieren abgedrehter Gebiete mit schon aufgenommenen, so ist eben auch für die Skizzen die vorherige zeichnerische Niederlegung des Polygons wünschbar; also muss ein guter Teil des Handrisses auch bei der Führung von Skizzen erstellt werden.

Nach unserer Meinung ist die obligatorische Einführung des Original-Handrisses für Instruktion I und II eine der wertvollsten Neuerungen der Instruktion, an der nicht gerüttelt werden sollte.

F. Kartierung, Ausarbeitung und Vervielfältigung der Pläne und Handrisse.

Teilweise enig gehen wir mit dem Vorschlage, dass in den Originalplänen und -Kopien die Höhenangabe der Signale und

Polygonpunkte weggelassen werden sollte. (In den Handrissen werden sie unseres Wissens nirgends verlangt.) Dagegen trägt die Numerierung der Punkte viel zur raschen Orientierung bei und sollte unseres Erachtens beibehalten werden.

In bezug auf die Vervielfältigung möchten wir bei diesem Anlass etwas einflechten. Bekanntlich sind auf diesem Gebiete in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte erzielt worden, namentlich was die direkte Vervielfältigung der Original-Handrisse anbelangt. Alle diese Neuerungen sollte sich die Grundbuchvermessung in möglichst weitgehendem Masse zunutze machen. Die einschlägigen Amtsstellen sowohl, als auch der Privatgeometer sollten keine Mühe scheuen, um auf diesem Gebiete noch weiter zu kommen, denn Erfolge auf demselben reduzieren die Handarbeit und damit auch die Kosten.

G. *Flächenrechnung.*

Die Instruktion schlägt zur Erhebung der Flächen im allgemeinen rationelle Mittel vor. Es ist klar, dass für die Flächenrechnung aus Zahlen nur das nötige Zahlenmaterial auf dem Felde erhoben werden soll. (Vergleiche das unter Führung der Original-Handrisse Gesagte.) Der Geometer, der dies nicht tut, arbeitet eben unrationell. Im allgemeinen ist zu sagen, dass die Toleranzen bei einer einigermaßen sorgfältigeren Arbeit leicht eingehalten werden können.

H. *Register und Tabellen.*

Wir gehen mit den Ausführungen von Kollege Roesgen grundsätzlich einig, mit Ausnahme der Ausscheidung der Kulturarten. Unseres Wissens gehen die Ansprüche hier nicht so weit, wie sie der Verfasser jener Studie darstellt.

I. *Verifikation.*

Die Instruktion gibt allgemeine Wegleitungen, wie die Verifikation durchzuführen sei. Dass dieselbe hie und da als zweite Aufnahme aufgefasst wird, ist ja möglich; immerhin gereicht dies nicht der Instruktion zum Vorwurf, sondern den betreffenden Funktionären, welche den Sinn dieser Wegleitungen nicht richtig erfasst haben und denen eben das nötige berufliche Rüstzeug zum Verifikator abgeht.

L. *Nachführung.*

Kollege Roesgen will für die Nachführung, namentlich für Instruktion II, mehr auf die Grenzpunkte abstellen.

Eine der Haupterrungenschaften der neuen Instruktion ist es aber gerade, dass sie den Grundsatz aufgestellt hat: *Die Nachführung hat mit der gleichen Genauigkeit und den gleichen Methoden zu geschehen, wie die erste Aufnahme.* Und mit gutem Grunde ist man zur Aufstellung dieses Satzes gekommen.

Warum hatten häufig ursprünglich gute Vermessungswerke so kurze Lebensdauer? Weil die Nachführungen meistens nicht auf das Polygonnetz abstellten und letzteres nicht gewissenhaft nachgeführt wurde. Meistens wurde eben in solchen Fällen auf die Grenzen aufgenommen, nachgeführt, eingebunden etc. etc., d. h. einfach drauflos gewurstelt, bis man sich eines schönen Tages sagen musste: Es geht nicht mehr so, wir müssen zur Neuvermessung uns entschliessen.

Diesem Vorschlage Røsgens muss mit aller Entschiedenheit entgegengetreten werden, denn seine Durchführung würde auf Kosten der Lebensdauer des Vermessungswerkes geschehen.

Auch in bezug auf die Nachführungsvorschriften über die Flächenrechnung müssen wir absolut aus den gleichen Gründen wie bei den Feldarbeiten an der Instruktion festhalten.

Resümieren wir:

Die Vorschläge von Kollege Røsgen betreffend die Abänderung der Instruktion sind, von einzelnen nebensächlichen Punkten abgesehen, unannehmbar. Die heute geltende Instruktion ist in ihren Hauptteilen den Anforderungen, welche an die schweizerische Grundbuchvermessung gestellt werden müssen, durchaus gewachsen und angepasst. Sie garantiert, neben der sorgfältigen und gewissenhaften Ausführung durch einen seiner Aufgabe gewachsenen Geometerstand, die rationelle Durchführung des grossen Werkes sowohl vom technischen als vom wirtschaftlichen Standpunkte aus, zum Wohle unseres Vaterlandes!

Zur Vermessungsinstruktion.

Von verschiedenen Seiten ist in letzter Zeit die Wünschbarkeit einer Revision der Vermessungsinstruktion betont worden, namentlich im Sinne einer Ermässigung der Anforderungen; andererseits hat die angefochtene Instruktion auch ihre Befürworter gefunden. Ich gestatte mir, in Kürze Stellung zu nehmen