Zeitschrift: Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres
Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band: 13 (1915)
Heft: 9

Artikel: Vermessungs-Instruktion und Kataster : eine Entgegnung
Autor: Helmerking, E.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-183611

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: 16.07.2025

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

Jahrgang XIII Schweizerische 15. September 1915.

Geometer-Zeitung

Zeitschrift des Schweiz. Geometervereins

Organ zur Hebung und Förderung des Vermessungs- und Katasterwesens

Redaktion: Prof. J. Stambach, Winterthur
Expedition: Buchdruckerei Winterthur vorm. G. Binkert

Jährlich 12 Nummern und 12 Inseratenbulletins	No. 9	Jahresabonnement Fr. 4.— Unentgeltlich für Mitglieder

Vermessungs-Instruktion und Kataster.

Eine Entgegnung.

Herr Ch. Rœsgen hat in dieser Zeitschrift zwei Artikel veröffentlicht im Sinne der Anregung von Vereinfachungen bei der Herstellung der neuen Grundbuchpläne auf Grundlage der Bestimmungen unserer neuen Vermessungs-Instruktion.

Seine Ausführungen dürfen nicht unwidersprochen bleiben, damit es nicht den Anschein gewinnt, als erfreuten sie sich allgemeiner Zustimmung in Fachkreisen.

1. Herr Rœsgen scheint bei der Kritik der in der Vermessungs-Instruktion aufgestellten Ansprüche an den Umfang der Aufnahmebestandteile von der Ansicht geleitet zu sein, dass die Grundbuch-Vermessung *nur und ausschliesslich* den Bedürfnissen des Grundbuches (oder des Katasters) zu genügen habe. Ein Studium der bundesrätlichen Begründung zum Erlass der Vermessungs-Instruktion führt unschwer zu der Ueberzeugung, dass der Gesetzgeber willens war, *gleichzeitig* mit der Befriedigung der Bedürfnisse des Grundbuches an einen zuverlässigen Plan über die Begrenzung und Lage des Grundeigentums auch weitere Forderungen des Staats- und Wirtschaftslebens an zuverlässigen Plänen zu erfüllen, *soweit es im Rahmen der Wirtschaftlichkeit der ganzen Arbeit und der vorwiegenden Bedürfnisse des Grundbuches nur immer möglich sein würde.* Diese Absicht des Gesetzgebers geht aus den Motiven unzweifelhaft hervor.

In Befolgung dieser Willensrichtung sind ebenso zweifellos die Bestimmungen über die Aufnahmepflicht von Gegenständen topographischer, hydrographischer etc. Natur bei der Grundbuch-Vermessung aufgestellt worden. Die Notwendigkeit dieser Gegenstände für den sog. Katasterplan war dabei nicht entscheidend, sondern die Ueberlegung, ob es wirtschaftlich zu rechtfertigen sei, dass diese für wichtige andere Bedürfnisse des Staats- und Wirtschaftslebens notwendigen Einzelheiten der Erdoberfläche gleichzeitig bei einer rationellen Grundbuch-Vermessung des Gebietes ausgeführt würden oder aber später gesondert an Hand der vorhandenen reinen Katasterpläne und eventuell dann einzeln von Fall zu Fall.

Die Kritik des Herrn Rœsgen richtet sich also eigentlich gegen die Motive des Gesetzgebers. Es wird von ihm kein Versuch gemacht, die Unwirtschaftlichkeit der vom Gesetzgeber gewollten und von der Vermessungs-Instruktion nur weiter ausgeführten, gleichzeitigen Befriedigung verschiedener Bedürfnisse bei Ausführung der Grundbuch-Vermessung nachzuweisen.

Mit mir werden weite Fachkreise nach wie vor der Ueberzeugung sein, dass der in den neuen Vorschriften festgelegte Weg der wirtschaftlichere ist und es ermöglicht, auf die billigste und sicherste Weise die Grundlagen für eine sog. Einheitskarte der Schweiz zu schaffen, die als Ideal der Zukunft leuchtet — hoffentlich aber nicht ewig unerreichbar!

Dass sogar noch weitergehende Wünsche an die Grundbuch-Vermessung zu stellen wären und auch gestellt sind, sei dabei nicht unerwähnt (Abhandlungen des Herrn Prof. Becker in der „Schw. B. Ztg.“ etc.). Es ist sicher schwer, die Grenzlinie herauszufinden, wo die Befriedigung allgemeiner Bedürfnisse an die neuen Pläne mit der wirtschaftlichen Erstellung der reinen Grundbuchpläne so stark divergiert, dass eine Ausscheidung notwendig wird. Herr Rœsgen muss überzeugendere Beweise bringen, als seine Behauptungen, ehe man zugeben kann, dass die Bestimmungen der Vermessungs-Instruktion in dieser Hinsicht eine Einschränkung wünschenswert machen. Ich stehe bei der Ueberzeugung, ohne diese für dieses Mal näher begründen zu wollen, dass eine weitere Ausdehnung dieser Bestimmungen in topographischer Hinsicht wirtschaftlich durchaus zu rechtfertigen wäre.

2. *Allgemeine Bestimmungen.*

Es kann nicht Aufgabe einer allgemeinen Vermessungs-Instruktion sein, den Charakter und die Ausdehnung der einzelnen Vermessungszonen eingehend zu beschreiben. Das ist Sache der Ausführungsbestimmungen der einzelnen Kantone. Zugegeben werden muss Herrn Rœsgen, dass es wünschenswert ist, die einzelnen Vermessungsgebiete (Gemeinden) individuell nach Zonen zu sondern. Wie mir bekannt ist, wird in einzelnen Kantonen auch bereits so verfahren und es sollte die Berufsorganisation dahin wirken, dass diese eingehendere Zonenaufteilung der Vermessungsgebiete bei der Taxation und Vermessung überall Gebrauch findet. Die Vermessungs-Instruktion steht einem solchen Vorgehen nicht entgegen.

3. *Vermarkung.*

Hier gehe ich völlig und vorbehaltlos mit Herrn Rœsgen einig. Die Vermarkung bildet die wichtigste Massnahme der ganzen Grundbuch-Vermessung, auf welcher letzten Grundes die Güte und der Wert des ganzen Grundbuchplanes sich stützen. Man kann in der Vermarkung nicht vorsichtig genug sein, um die Genauigkeit und die Dauer des ganzen Werkes zu sichern.

Dieses Arbeitsstadium sollte niemals ohne die ständige Aufsicht des leitenden Geometers zur Durchführung kommen, am besten aber durch ihn selbst ausgeführt werden.

4. *Polygonierung.*

Die Ausführungen über den Artikel 36 erscheinen mir gegenstandslos. In den verhältnismässig seltenen Fällen, wo Polygonzüge auf geraden Wegen von mehreren 100 Metern Länge zu legen sind, steht der Wortlaut der Vermessungs-Instruktion nicht im Wege, den Zug an solchen Stellen vollständig gestreckt zu legen und nur die gerade Strecke in Unterabteilungen von nicht über 150 Meter Länge durch Zwischenpunkte zu zerlegen. Solche Zwischenpunkte werden in fast allen Fällen für seitwärts abgehende Züge oder als Einbindepunkte von Aufnahmslinien ohnehin notwendig werden und sind in jedem Falle als wertvolle Zwischenpunkte für die Längenmessung von Nutzen, was dem Praktiker ohne weiteres einleuchtet, wenn er an die erleichterte Aufsuchung von begangenen 5- oder 10 Meterfehlern denkt. Die Winkelmessung für den durchgehenden Zug könnte natürlich auf den

Zwischenpunkten entbehrt werden. In der Regel wird aber die exakte Höhenbestimmung der Polygonpunkte nicht auf den Vorteil verzichten, der aus der Benutzung von Distanzen nicht über 150 Meter erwächst und somit zur Stationierung des Theodoliten auch auf den Zwischenpunkten führt. Gehen von dem Zwischenpunkte Seitenzüge aus, so ist eine Horizontalwinkelmessung ohnehin gegeben; im andern Falle wird man sich nur überzeugen, dass das Instrument sich in der Geraden befindet und im Winkelbuch entsprechenden Vermerk machen.

Der Anregung des Herrn Rœsgen zum Artikel 45 auf Herabsetzung der Anforderungen für die Versicherung der Polygonpunkte im Kulturgelände der Vermessungszone II muss energisch entgegengetreten werden, als eines beklagenswerten Rückschrittes. Der Artikel 45 kommt allen Rücksichten auf zulässige Verminderung der Kosten dieser Versicherung durch die Bestimmung entgegen, dass im Kulturgelände der Zone II die Eigentums-Marksteine zu Polygonpunkten benützt werden dürfen, sobald sie behauenen Kopf haben und von genügender Länge sind.

Es hat nicht an Widerspruch gefehlt bei Aufnahme dieser Bestimmung durch die vorbereitende Kommission der Vermessungs-Instruktion. Man vertrat die Ansicht, dass das wichtige, tragende Gerüst der ganzen Detailvermessung völlig unabhängig von den Eigentums-Grenzsteinen zu halten sei, um es vor absichtlichen oder zufälligen Veränderungen tunlichst zu schützen. Gerade die wirtschaftlichen Rücksichten haben zu dem Kompromiss der Vermessungs-Instruktion veranlasst. Eine weitere Herabsetzung würde eine beklagenswerte Gefährdung der sachgemässen Erhaltung der Vermessungswerke bedeuten und muss daher scharf abgewiesen werden.

5. *Detailaufnahme.*

Hier gilt das unter 1 schon Erwiderte hinsichtlich der Aufnahmebestandteile.

Bezüglich der Anfertigung der Original-Handrisse im Felde muss Herrn Rœsgen zugegeben werden, dass die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens nicht unbezweifelbar ist. In einfachen Verhältnissen der Zone II sollte die Führung übersichtlicher und verständlicher Feldbücher zugelassen werden. Immerhin kann eine Abänderung der Bestimmungen nur befürwortet werden, wenn

durch praktische Versuche die wirtschaftliche Ueberlegenheit dieses Verfahrens nachgewiesen sein wird, unter der Voraussetzung, dass die Anfertigung von Handrissen nach den Feldbüchern für die Zwecke der Vervielfältigung und Nachführung nicht unterlassen werden darf.

6. *Flächenberechnung.*

Es wird der Anregung scharf widersprochen, dass die Vermessungs-Instruktion zu hohe Anforderungen stelle für die Ausführung der Flächenberechnungen. Um den Zweck möglichst genauer Flächenermittlung zu erreichen, muss die Vermessungs-Instruktion die Mittel bezeichnen, die zur Erreichung des Zweckes notwendig sind.

Herr Rœsgen drückt sich nicht bestimmt genug aus; aber mir scheint, dass er eine graphische Flächenermittlung für ausreichend hält. Sollte dem so sein, so muss dieser Ansicht entgegengetreten werden. Abgesehen von der längst erwiesenen Tatsache, dass die graphische Flächenermittlung in den hier in Betracht kommenden Masstäben von über 1 : 1000 nicht entfernt der Genauigkeit der auf Zahlenmessung beruhenden Aufnahme entspricht, liefert die rein graphische Berechnung auch nicht die durchaus notwendige Kontrolle über die Richtigkeit der Kartierung des Zahlenmaterials. Diese kann nur durch die durchgreifende Verwendung der Masszahlen der Vermessung für die Flächenermittlung erreicht werden. Der Fachmann weiss, wie viele unentdeckte Kartierungsfehler erst bei der Flächenrechnung nach Urmassen aufgedeckt werden.

Im übrigen stuft die Vermessungs-Instruktion die Anforderungen an die Flächenrechnungen in weitgehendem Masse ab.

Der Illusion, dass mit ausgiebiger Benutzung der durch Messung gewonnenen Zahlen mathematisch genaue Flächen gewonnen werden könnten, hat sich von den Verfassern der Vermessungs-Instruktion sicherlich niemand hingegeben. Wohl aber waren sich diese Fachmänner im klaren über die verhängnisvolle Wirkung ungenauer und fehlerhafter Kartierungen auf die Ergebnisse der rein graphischen Flächenrechnung. Wer zudem die sachgemässe Verwendung der Rechenmaschine bei der Benutzung der Urmasse für die Flächenberechnung zu würdigen weiss, kann der Behauptung des Herrn Rœsgen von einer Zeitvergeudung bei dieser Berechnungsart nur ein Lächeln entgegensetzen.

7. *Register und Tabellen.*

Die Anregungen des Herrn Rœsgen können ausnahmsweise auch von mir gebilligt werden.

8. *Verifikation.*

Herr Rœsgen scheint bei seiner Bemängelung der einschlägigen Vorschriften zu übersehen, dass die angegebenen Prüfungsmethoden den Verifikator nicht obligatorisch binden sollen, sondern nach Artikel 119 ausdrücklich als „soweit notwendig“ bezeichnet sind.

Es heisst denn doch, in die Einsicht und Sachkunde der kantonalen Aufsichtsorgane zu wenig Vertrauen setzen, wenn man, wie Herr Rœsgen beliebt, annehmen wollte, dass sie ohne Unterschied und in allen Fällen die angeführten Kontrollen in ganzem Umfange ausführen werden.

Die Aufsichtsorgane werden so gut wie Herr Rœsgen wissen, dass eine einmal verpfuschte Arbeit durch Nachmessungen und Kontrollen nicht zu einer guten Arbeit zu stempeln ist. Sie werden wissen, dass auch hier Vorbeugen das beste ist und von der Befugnis tunlichst Gebrauch machen, die im Gange befindlichen Vermessungsarbeiten fortlaufend zu beaufsichtigen, um bei Zeiten eingreifen zu können, wenn Missstände sich zeigen.

Die Vermessungs-Instruktion muss aber den Aufsichtsorganen in Streitfällen genau den Umfang der Prüfungsbefugnisse zuweisen, nach denen unzweifelhaft festzustellen ist, in welcher Beziehung und welchem Umfange ein Vermessungswerk Mängel aufweist. Das ist für eine einwandfreie Behandlung von Streitfällen unerlässlich. Herr Rœsgen bleibt den Nachweis für seine Behauptung schuldig, dass die Vermessungs-Instruktion einen vernünftigen Mittelweg zwischen übermässigem Vertrauen und einem unzulässigen Misstrauen ausschliesse. Ich sehe in den Vorschriften nichts, was einer solchen vernünftigen Handhabung der Prüfungsvorschriften widersprechen könnte.

9. *Nachführung.*

Der Anregung des Herrn Rœsgen, dass es im Kulturgelände der Zone II genügen würde, die Nachführungsmessungen nur an Eigentumsmarken anzuschliessen, muss energisch widersprochen werden. Es wäre das für die sachgemässe Erhaltung des Vermessungswerkes von beklagenswerten Folgen und könnte nur als ein bedauerlicher Rückschritt erklärt werden.

Bei der im allgemeinen in der ganzen Schweiz herrschenden starken Aufteilung des Bodens kann von einer zeitraubenden und weither zu holenden Anknüpfung der Nachführungsmessungen an das Polygonnetz im Gebiet der Zone II sicherlich nicht gesprochen werden, weil gerade in den hier in Betracht kommenden Gebieten die Polygonpunkte vielfach auf Eigentumsmarken selbst gelegt werden. Sollte in sehr vereinzelt vorkommenden Fällen trotzdem aus den Vorschriften über die Anknüpfungspflicht an das Liniennetz der Uraufnahme eine erhebliche Belastung der einzelnen Nachführungsmessung entstehen, so kann viel besser durch Uebernahme eines entsprechenden Kostenanteils auf die Staatskasse einer Unbilligkeit abgeholfen werden, die aus dem allgemeinen Interesse des Staates an der guten Erhaltung des Vermessungswerkes entstanden ist.

Die Vorteile, welche aus den zwingenden Vorschriften der Vermessungs-Instruktion für die gute Einfügung der Nachführungsmessungen in das Netz der Uraufnahme entstehen, dürfen nie und nimmer wieder aufgegeben werden.

Herr Rœsgen ist in einem sehr bedauerlichen Irrtum befangen, wenn er des Glaubens ist, dass durch fortgesetzte Anknüpfung von Nachführungsmessungen an „eine genügende Zahl von Eigentumsmarken“ ein Vermessungswerk zu erhalten sei.

Dieses wird dabei mehr oder weniger rasch — je nach Umfang, Zahl und Qualität der Nachführungmessungen — dem Ruin zugeführt. Darüber sollte unter Fachmännern heute kein Meinungsstreit mehr möglich sein.

Auch die Anregungen des Herrn Rœsgen über Vereinfachung der Flächenrechnungen bei Teilungen sind abwegig. Die Vermessungs-Instruktion stuft auch hier die Anforderungen sachgemäss ab und verlangt für Gebiete der Zonen II und III nicht das, was für Zone I als unerlässlich gilt. Dass aber bei einer geordneten Nachführung auch die Richtigkeit der aus Teilungen hervorgehenden Restparzellen einer sachgemässen Kontrolle unterstellt bleiben soll, ist durchaus richtig und darf m. E. nicht aufgegeben werden. Von einer unverhältnismässigen Komplizierung der Arbeiten kann darum mit Grund nicht gesprochen werden.

Ich komme zum Schlusse: So weit die Anregungen des Herrn Rœsgen auf Vereinfachung der Vorschriften der Vermessungs-Instruktion wichtigere Einzelheiten betreffen, muss ich sie

als unnütz, zwecklos oder schädlich ansprechen. In einzelnen unwichtigen Teilen dürften bei einer späteren Neugestaltung der Vermessungs-Instruktion die Vorschläge berücksichtigt werden können.

Rorschach, August 1915.

E. Helmerking,
Chef der Neuvermessung.

Vermessungsinstruktion und Kataster.

Unter diesem Titel behandelt Herr Rœsgen in No. 12, 1914, und No. 8, 1915, der „Schweiz. Geometer-Zeitung" die Frage der Revision der eidgenössischen Instruktion für die Grundbuchvermessungen vom 15. Dezember 1910. Da die Redaktion zur Diskussion über dieses Thema einladet und dasselbe in diesen Tagen auch von der Kantonsgeometerkonferenz behandelt wird, so gestatten wir uns, unsere *persönliche* Ansicht zu den Ausführungen des Herrn Rœsgen zu äussern.

Im ersten Artikel, der allgemein gehalten ist, wird der Instruktion zum Vorwurf gemacht, sie stelle an den Grundbuchplan grössere Anforderungen, als sie durch das Zivilgesetzbuch begründet seien. Das mag sein. Wir betrachten das aber gerade als einen Vorzug der Instruktion, dass sie, entgegen der in der Westschweiz vorherrschenden Meinung, nicht nur Pläne verlangen will, die dem ganz speziellen Zweck eines Steuerkatasters dienen (wie die frühern Messtischaufnahmen der Westschweiz), sondern dass sie mit verhältnismässig geringen Mehrkosten ein Werk zu schaffen sich vornimmt, das nach *verschiedenen* Richtungen der Allgemeinheit wertvolle Dienste leisten kann. Also eben wie der Verfasser sagt, zur Erstellung einer Landeskarte durch den Bund in grossem Massstab, für die Bedürfnisse der kantonalen und kommunalen Bauverwaltungen, für Bahnen, Elektrizitätswerke etc., alles Werke von öffentlichem Interesse, die für ihre Zwecke bisher oft Aufnahmen auf ihre Kosten machen lassen mussten. Man könnte allerdings sagen, die Geometer hätten kein Interesse an der Aenderung des früheren Zustandes; dass sie aber nicht so kurzsichtig denken, beweist die