

Zeitschrift: Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres
Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band: 15 (1917)
Heft: 2

Artikel: IV. Konferenz der kantonalen Vermessungsaufsichtsbeamten. III, Die Feststellung der Grundlagen für die Berechnung der mutmasslichen Kosten der Neuvermessung- und Nachführungsarbeiten [Fortsetzung und Schluss]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-184563>

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: 22.02.2026

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

halten. Neben den ordentlichen Geschäften kam das Thema „Taxationsfragen“ zur Behandlung mit spezieller Berücksichtigung des vom Zentralvorstand ausgearbeiteten Schemas.

Es erfolgte ferner die Vorlage eines von den Kollegen Allenspach und Schweizer in Verbindung mit einem kaufmännischen Experten ausgearbeiteten Buchhaltungssystems nebst Erläuterungsbericht.

Als „Sammelpunkt der Völker“ für die nächste Hauptversammlung wurde Rorschach gewählt.

Thundorf, den 6. Februar 1917.

Ostschweizerischer Geometerverein,
Der Aktuar: R. Weber.

IV. Konferenz der kantonalen Vermessungs- aufsichtsbeamten

10. September 1915.

(Fortsetzung und Schluss.)

III. Die Feststellung der Grundlagen für die Berechnung der mutmasslichen Kosten der Neuvermessungs- und Nachführungsarbeiten.

Die ersten einlässlichen Berechnungen über die Kosten der Grundbuchvermessungen fanden bei Anlass der Ausarbeitung der Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Beteiligung des Bundes an den Kosten im Jahre 1909 statt. Sie ergaben für die Parzellarvermessungen eine Summe von 45 Millionen Franken, wovon der Bund $31\frac{1}{2}$ Millionen zu tragen hätte. Dazu kamen noch 3 Millionen Beiträge des Bundes an die Triangulation IV. Ordnung. Die Gesamtbelastung für den Bund, die in Aussicht genommen war, betrug somit $34\frac{1}{2}$ Millionen Franken.

Auf dieser Grundlage setzte sodann die Bundesversammlung die prozentualen Beiträge fest, wie sie im Bundesbeschluss vom 13. April 1910 niedergelegt sind. Diesen Berechnungen wurden die damals geltenden Preisansätze zu Grunde gelegt. Nach jenen Preisen ergab sich für die Vermessung der Gebiete nach den drei Instruktionen ein Mittelwert von Fr. 16. — pro ha, mit welchem Ansatz die damaligen Verhältnisse in richtigem Masse berücksichtigt wurden.

Die Vermessungspreise sind nun aber seit dem Jahre 1909 bis im Herbst 1912 von Jahr zu Jahr erheblich gestiegen. Die Gründe hiefür mögen in der allgemeinen Verteuerung der Lebenshaltung, in den Mehrforderungen der eidgenössischen Vermessungsinstruktion gegenüber den Vorschriften des Geometerkonkordates und noch in andern Umständen liegen. Die Vergabung der ersten Vermessungen nach den neuen Vorschriften hat gezeigt, wie stark die Vermessungspreise in den verschiedenen Kantonen für Gebiete mit gleichen Verhältnissen von einander abwichen. Diese Abweichungen erstreckten sich in einzelnen Fällen bis zu 100 % des Ansatzes. Diese Ungleichheiten und steten Veränderungen in den Preisansätzen führten die Bundesbehörden aus zwingenden Gründen dazu, die Grundlagen für die Berechnung der Kosten für alle in Frage kommenden Vermessungen zu schaffen. Zum Zwecke der Vereinheitlichung der Vermessungspreise in den verschiedenen Kantonen bildete sich dann das Ihnen bekannte Verfahren betreffend die gemeinsame Aufstellung der Programme und Kostenvoranschläge für die Parzellarvermessungen durch die kantonalen Vermessungsaufsichtsbeamten und die Organe des eidgenössischen Grundbuchamtes heraus. Dieses Verfahren, das nun seit Herbst 1913 bis heute in 10 Kantonen und in 49 Fällen mit Erfolg angewendet worden ist, hat nun tatsächlich zu einer Vereinheitlichung der Vermessungspreise geführt.

Nachdem sich nun die Frage betreffend die Höhe der Preise für die Vermessungen nach den verschiedensten Verhältnissen so ziemlich abgeklärt hatte, war der Weg für das weitere Vorgehen zur Berechnung der Vermessungskosten der einzelnen Kantonsgebiete als Grundlage für den allgemeinen Plan gegeben. Es handelt sich dabei jeweils für jeden Kanton noch darum, für jedes Instruktionsgebiet die Verhältnisse in Bezug auf die topographische Gestaltung, die prozentuale Ausdehnung der verschiedenen Massstabgebiete, den Grad der Parzellierung und der Ueberbauung, die Ausdehnung von Privatwäldern und Rebgebieten usw. festzustellen. Alle diese Feststellungen sind möglich; sie erfordern aber je nach den zur Verfügung stehenden Mitteln mehr oder weniger umfangreiche Arbeiten.

Da die Verhältnisse nach den erwähnten verschiedenen Richtungen hin von Kanton zu Kanton verschieden sind, so va-

riieren auch die durchschnittlichen Vermessungspreise der einzelnen Instruktionsgebiete.

Es bewegen sich nun die Vermessungskosten in den bis jetzt berechneten Kantonsgebieten im Durchschnitt pro ha

für Instruktionsgebiet I zwischen . Fr. 200—2500

„ „ II „ . „ 30—60

„ „ III „ . „ 9—24

Die von uns angestellten, die gegenwärtigen Verhältnisse berücksichtigenden Berechnungen, die dem allgemeinen Plane als Grundlage zu dienen haben, werden voraussichtlich die Gesamtkosten bedeutend höher erscheinen lassen, als seiner Zeit angenommen wurde.

Die Gesamtkostensumme kann heute noch nicht genannt werden; es fehlen dazu noch die Kostenberechnungen von acht Kantonen, deren Vermessungsprogrammentwürfe noch nicht bereinigt sind. Es muss aber jetzt schon darauf hingewiesen werden, dass der Bund und die Kantone kein Mittel unversucht lassen dürfen, darnach zu trachten, die mutmasslichen Vermessungskosten auf ein Mass zu beschränken, welches mit der Finanzlage des Bundes vereinbar ist. Der Weg hierzu liegt nicht in einer Reduktion der gegenwärtigen Vermessungspreise, sondern er liegt:

1. in der zweckentsprechenden Festsetzung der Art der Vermessung mit der strengsten zulässigen, den Verhältnissen noch gerecht werdenden Abgrenzung der Instruktions- und Massstabgebiete;
2. in der Festsetzung der Anforderungen für die Vermessung, die den tatsächlich notwendigen Bedürfnissen angepasst sind;
3. in einer einheitlichen, konsequent durchgeführten Festsetzung der Vermessungspreise bei Anlass der Aufstellung der Kostenvoranschläge, wozu wir Ihre Mitwirkung und Unterstützung bedürfen;
4. in einer durchgreifenden Güterzusammenlegung in allen hiezu geeigneten Gebieten, vorgängig oder in Verbindung mit der Grundbuchvermessung.

Durch diese Massnahmen mögen vielleicht im einen oder andern Falle für die einzelne Vermessung nicht allzu grosse Ersparnisse erzielt werden; mit Rücksicht aber auf die Konsequenzen, welche daraus entstehen, und im Hinblick auf das

enorm grosse Vermessungsgebiet sind diese Massnahmen jedoch von eminenter Bedeutung.

Die Untersuchungen, die wir in Bezug auf die Nachführungskosten angestellt haben, betreffen die Nachführungsarbeiten derjenigen Gebiete, welche anerkannte Vermessungswerke besitzen. Die ermittelten Kosten beziehen sich auf die Arbeiten, welche vom Bunde gemäss Art. 32 der Vermessungsverordnung subventioniert werden.

Nach den gemachten Erhebungen betragen nun diese Kosten und Bundesbeiträge in den einzelnen Instruktionsgebieten pro Jahr und pro ha in den verschiedenen Kantonen:

| Kantone | Jahre | Instruktion I | | Instruktion II | | Instruktion III | |
|-----------------|-----------|---------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | Kosten | Bundesbeitrag | Kosten | Bundesbeitrag | Kosten | Bundesbeitrag |
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Zürich . . | 1907—1913 | 6. — | 1. 20 | — | — | — | — |
| 2. Luzern . . | 1907—1914 | 6. 25 | 1. 25 | — | — | — | — |
| 3. Solothurn . | — | — | — | 0. 37 | 0. 08 | 0. 04 | 0. 01 |
| 4. Baselstadt . | 1907—1913 | 5. 87 | 1. 17 | — | — | — | — |
| 5. Baselland . | 1907—1913 | — | — | 0. 40 | 0. 08 | — | — |
| 6. St. Gallen . | 1907—1910 | — | — | 0. 50 | 0. 10 | — | — |
| 7. Aargau . . | 1907—1913 | — | — | 0. 42 | 0. 08 | — | — |
| 8. Thurgau . . | 1907—1914 | — | — | 0. 66 | 0. 13 | — | — |
| 9. Neuenburg . | 1907—1914 | — | — | 0. 57 | 0. 11 | 0. 08 | 0. 03 |
| | Mittel | 6. 04 | 1. 21 | 0. 49 | 0. 10 | 0. 06 | 0. 02 |

Die in der Tabelle kantonsweise angeführten Zahlen stellen den Mittelwert der Nachführungskosten bzw. deren Bundesbeiträge von verschiedenen Jahren dar. Die Werte in den einzelnen Jahren waren unter sich sehr wenig verschieden. Aus der Tabelle ist zu entnehmen, dass zwischen den Kosten und insbesondere zwischen den Bundesbeiträgen für die Nachführungsarbeiten der einzelnen Kantone keine grossen Unterschiede bestehen. Die Nachführungsarbeiten, auf die sich unsere Erhebungen stützen, beziehen sich im Instruktionsgebiet I auf die Städte Zürich, Luzern und Basel, und im Instruktionsgebiet II auf Stadt- und Landgemeinden, auf solche mit starkem und auf solche mit schwachem Liegenschaftsverkehr. Es kann deshalb aus dem Mittelwert aller Kantone in Bezug auf die Instruktionsgebiete I und II der für unsere Kostenberechnungen wertvolle

Schluss gezogen werden, dass die Bundesbeiträge für die Nachführung pro ha und pro Jahr für Instruktionsgebiet I Fr. 1. 20 und für Instruktionsgebiet II 10 Rappen betragen. Was die Nachführung des Instruktionsgebietes III betrifft, so kommen in diesem Gebiete sehr wenige Aenderungen im Grundeigentum vor, die Nachführungsarbeiten bedingen. Die ausgedehnten Gemeinde- und Korporationsgüter verursachen sozusagen gar keine und die arrondierten geschlossenen Hofgüter, wie wir sie in den Kantonen der Voralpen und im Jura finden, sehr wenige Grenzänderungen; diese Liegenschaften gehen bei Verkäufen etc. meistens unverändert in andere Hände über. Die Nachführungsarbeiten beschränken sich hier also zur Hauptsache auf den parzellierten Grundbesitz. Die Erhebungen in den Kantonen Neuenburg und Solothurn weisen einen mittleren Kostenbetrag von 6 Rappen bzw. einen Bundesbeitrag von 2 Rappen auf. Jedenfalls wird kaum mit einem höheren Bundesbeitrag als mit 3 Rp. pro ha und pro Jahr zu rechnen sein.

Der Vollständigkeit halber möchte ich hier noch beifügen, dass die Gesamtkosten der geometrischen Arbeiten der Nachführung, also inklusive der Auslagen für die Gehilfen und Zeichner, pro ha und pro Jahr im Instruktionsgebiet II zirka 70 bis 80 Rappen und im Instruktionsgebiet III (Kanton Neuenburg) 9 Rappen, also um zirka 30—40 Prozent mehr als für die subventionsberechtigten Arbeiten, betragen.

Die Städte und grossen Ortschaften mit dem spekulativen Liegenschaftenverkehr können die Nachführungskosten ohne grosse Schwierigkeiten ertragen; auf dem Lande dagegen werden sie vielfach von den Grundeigentümern als drückende Last empfunden. Aus diesem Grunde sollten die Kantone und Gemeinden, wo immer es angeht, einen Teil des nach Abzug der Bundessubvention verbleibenden Kostenbetrages übernehmen.

IV. Festsetzung der Zeiträume für die Durchführung.

In der Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Kostentragung vom 27. August 1909 ist darauf hingewiesen, dass die Ausführungszeit für die Neuvermessungen auf 50 Jahre anzuschlagen sei. Eine definitive Festsetzung des Zeitraumes wird erst nach Aufstellung des allgemeinen Planes erfolgen können. Erst nachdem die wahrschein-

lichen Gesamtkosten bekannt sind, wird der Bundesrat darüber zu entscheiden haben, mit welcher Einlage er jährlich den Grundbuchvermessungsfonds speisen will. Mit der Festsetzung dieser Einlage ist dann ohne weiteres auch die Gesamtzeitdauer bestimmt. Innerhalb dieses Zeitraumes werden dann die einzelnen Kantonsgebiete eingereiht werden. Diese Einreihung wird soweit möglich unter Berücksichtigung der von den Kantonen gestellten Begehren erfolgen, wobei aber gleichzeitig darauf Bedacht genommen werden muss, dass die Bundesbeiträge für Neuvermessungs- und Nachführungsarbeiten, welche jährlich von den einzelnen Kantonen beansprucht werden, in ihrer Gesamtsumme die Jahreseinlage in den Grundbuchvermessungsfonds nicht übersteigen dürfen. Die bisherigen Verhandlungen mit den Kantonen haben gezeigt, dass dem Verlangen des Zivilgesetzbuches, wonach in der Durchführung der Grundbuchvermessungen auf die Verhältnisse der Kantone und auf das Interesse der verschiedenen Gebiete angemessene Rücksicht zu nehmen sei, ohne Schwierigkeiten Rechnung getragen werden kann. Dadurch, dass eine Reihe von kleinern Kantonen, wie Ob- und Nidwalden, Baselland, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh. und I.-Rh. etc., für die Vermessung ihrer Kantonsgebiete, entsprechend ihren Bedürfnissen und finanziellen Verhältnissen, eine unverhältnismässig lange Zeitdauer beanspruchen, wird es möglich sein, die Durchführung der Vermessungen in andern Landesgegenden, wo hiefür ein dringendes Bedürfnis besteht, zu beschleunigen. Hat dann s. Z. der Bundesrat für jeden Kanton die Zeitdauer für die Vermessung seines Gebietes, sowie die Höhe des Bundesbeitrages, welche die jährlich zu vergebenden Vermessungen beanspruchen dürfen, festgesetzt, so ist es dann Sache jedes Kantons, innerhalb des ihm zugewiesenen Zeitraumes das Vermessungsprogramm seines Gebietes aufzustellen und dem Bundesrat zur Genehmigung vorzulegen.

Von diesem Momente an wird dann eine gewisse Planmässigkeit und Stetigkeit in der Anordnung und Vornahme der Vermessung in der ganzen Schweiz eintreten. Diese planmässige Durchführung wird uns auch stets das finanzielle Gleichgewicht des Grundbuchvermessungsfonds sichern.

Bevor ich mein Referat abschliessen kann, muss noch eine Angelegenheit berührt werden, die eng mit der Aufstellung des

allgemeinen Planes und mit der Durchführung der Grundbuchvermessungen verknüpft ist. Es betrifft dies die Motion von Herrn Nationalrat Bertoni, welche vom schweiz. Nationalrat am 8. April 1915 erheblich erklärt und darauf vom Bundesrat dem Justiz- und Polizeidepartement, Abteilung Grundbuchamt, zur Prüfung überwiesen worden ist.

Diese Motion lautet:

„Der Bundesrat wird eingeladen, zu prüfen, welche Massnahmen im Interesse der Katasteranlegung und der Grundbuchführung ergriffen werden könnten, um den Kantonen die Güterzusammenlegung zu erleichtern. Er wird namentlich ersucht, zu prüfen, ob nicht die Unterstützung des Bundes für die Güterzusammenlegung um den Unterschied zwischen den Vermessungskosten nach der Güterzusammenlegung und den Vermessungskosten vor der Güterzusammenlegung oder ohne eine solche erhöht werden könnte.

Die Motion will bezwecken:

1. durch die Zusammenlegung die Ertragsfähigkeit des Bodens zu vermehren;
2. die Vermessungsarbeiten für die Einführung des Grundbuches zu erleichtern, und
3. die Bewirtschaftung mit Rücksicht auf die kleinen Eigentümer praktischer zu gestalten.

Die grosse volkswirtschaftliche Bedeutung der Güterzusammenlegungen für unsere Landwirtschaft ist Ihnen allen zur Genüge bekannt, so dass ich mich auf diesen Punkt nicht einzulassen brauche. Ebenso sind wir ohne Zweifel alle darin einig, dass die Durchführung der Güterzusammenlegung vorgängig der Grundbuchvermessung, sowohl für die Vermessung als auch für die Anlegung des Grundbuches grosse Vorteile und zwar in technischer, rechtlicher und finanzieller Hinsicht, bringen würde. Es soll sich heute in dieser Angelegenheit nur darum handeln, Ihnen in kurzen Zügen die Verhältnisse in Bezug auf die Parzellierung des Grundbesitzes in unserm Lande vor Augen zu führen und Ihnen zu zeigen, für welche Gegenden die Durchführung der Güterzusammenlegung vorgängig der Grundbuchvermessung angezeigt wäre.

Vom schweizerischen Mittellande und Jura weisen die Kantone Genf, Waadt, Freiburg, Neuenburg, Bern, Solothurn, Basel-

land, Aargau, Zürich, Schaffhausen, Thurgau und St. Gallen, dann auch das Mendrisiotto des Kantons Tessin mehr oder weniger ausgedehnte Gebiete auf, für die eine Güterzusammenlegung in Frage kommen könnte. In diesen Gebieten finden wir durchschnittlich 3—6 Parzellen pro ha, welche Zahl durch die Zusammenlegung der Grundstücke auf mindestens die Hälfte oder eher noch auf eine kleinere Zahl reduziert werden könnte. Die Güterzusammenlegung ist aber namentlich für grosse Gebiete der Gebirgskantone, wie Tessin, Graubünden, Wallis und Bern (Oberland) von eminenter Bedeutung.

Im Kanton Wallis beträgt die durchschnittliche Zahl von Parzellen des ebenen und hügeligen, über 100,000 ha umfassenden Privatgrundbesitzes 10—30 Parzellen pro ha. Die Grösse dieser Parzellen beträgt somit 300—1000 m²; einzelne Parzellen besitzen nur eine Grösse von 100—200 m². Es gibt hier Bürger, welche bis 500 Grundstücke in ein und derselben Gemeinde besitzen.

Eine noch ungünstigere Zerstückelung als der Kanton Wallis weist der Kanton Tessin im Leventina-, Maggia- und Blenio-tal etc. auf. In diesen Gegenden beträgt der mittlere Parzellierungsgrad 50—140 Parzellen pro ha. Als Beispiel für diese Zerstückelung liegt hier eine Katasteraufnahme über ein Teilgebiet der Gemeinde Semione im Bleniotal im Massstab 1 : 500 vor. Dieses Gebiet, das einen Flächeninhalt von 23,6 ha hat, besitzt nicht weniger als 3170 Parzellen oder gleich 135 Parzellen pro ha. Die durchschnittliche Grösse einer Parzelle beträgt 75 m². Ueber dieses Gebiet ist bereits ein Projekt für eine Güterzusammenlegung vorhanden. Nach diesem Projekt reduziert sich die Parzellenzahl auf 387 = 16 Parzellen pro ha, mit einer mittlern Grösse von 610 m².

Aehnliche Verhältnisse finden wir auch im Kanton Graubünden.

Die Vermarkung und Vermessung, ausgeführt nach den bestehenden eidgenössischen Vermessungsvorschriften, würden für ein Gebiet mit 28 Parzellen pro ha mehr als Fr. 180. — und für ein Gebiet mit 130 Parzellen pro ha mehr als Fr. 500. — betragen.

Berücksichtigt man, dass der Bodenwert in letzterm Gebiet zwischen 2 und 12 Rappen pro m² variiert, also im Mittel 5 bis 7 Rappen pro m² beträgt, so würden die Kosten für die Ver-

markung und die Vermessung, sowie für die Anlegung des Grundbuches *den Bodenwert übersteigen*.

Dass Mittel und Wege gesucht werden müssen, um für solche Gebiete die Durchführung der Grundbuchvermessung überhaupt zu ermöglichen, wird nach diesen Darlegungen kaum noch weiter zu begründen sein.

Der Motion des Herrn Nationalrates Bertoni liegt ein grosser Gedanke zu Grunde. Er besteht darin: *Mit der Durchführung der Grundbuchvermessung als Mittel zum Zweck soll das grosse nationale Unternehmen der Güterzusammenlegung im ganzen Schweizerlande gehoben und mächtig gefördert werden*. Dieser Gedanke ist aller Beachtung wert.

Die nähere Prüfung und Untersuchung dieser Frage wird nun zeigen, von welchem Umfange und von welcher finanzieller Bedeutung die ganze Angelegenheit ist, und auf welche Weise das gesteckte Ziel bei Anlass der Durchführung der Grundbuchvermessung erreicht werden kann.

Die Grundbuchvermessung stellt ein grosses volkswirtschaftliches Werk dar, dessen technische Ausführung Ihren Händen anvertraut ist. Die Durchführung dieses Unternehmens wird grosse Opfer an Tatkraft, Energie, Liebe zur Sache und an finanziellen Mitteln fordern.

Sorgen wir alle durch eine zielbewusste, ökonomische Durchführung dafür, dass die Grundbuchvermessung unsern obersten Landesbehörden und unserm Schweizervolke niemals zur Last, sondern stets als notwendiges, gesuchtes Mittel zur Hebung der Volkswohlfahrt erscheint, und es wird dann auch unserm allgemeinen Vermessungsprogramm jederzeit sicher und ungestört nachgelebt werden können.

IV^e Conférence des organes cantonaux de surveillance du cadastre

du 10 septembre 1915.

Conférence de M. J. Baltensberger, géomètre de 1^{re} classe au Bureau fédéral du Registre foncier, sur l'établissement d'un plan général pour l'exécution des mensurations cadastrales suisses.

L'art. 38 du titre final du code civil prescrit ce qui suit: „Le Conseil fédéral, après entente avec les cantons, dresse un