

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

**Band:** 36 (1938)

**Heft:** 5

**Vereinsnachrichten:** Vortragskurs über Fragen der Grundbuchvermessung

**Autor:** Isler, Th.

### **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:** 30.01.2025

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

## Vortragskurs über Fragen der Grundbuchvermessung.

Die Sektion Zürich-Schaffhausen des Schweizerischen Geometersvereins führte am 29. und 30. April 1938 an der Eidgenössischen Technischen Hochschule einen Vortragskurs über Fragen der Grundbuchvermessung durch. Zum dreizehnten Male in den letzten 25 Jahren hat damit die Sektion die schweizerische Geometerschaft und ihr nahestehende Kreise eingeladen, um vorwiegend Fragen der Grundbuchvermessung und Güterzusammenlegung und städtebauliche Probleme zu behandeln.

Die veranstaltende Sektion, in Verbindung mit Herrn Kursleiter Stadtgeometer Bertschmann, wollte den Anlaß nicht vorübergehen lassen und in einer kleinen Feier einen Rückblick auf die vergangenen 25 Jahre Grundbuchvermessung der Schweiz zu werfen.

Der Besuch der Vorträge war auch diesmal wieder erfreulich, der Kursleiter konnte in seinen Eröffnungsworten über 100 Mitglieder und Gäste begrüßen. Die E. T. H. war durch die Herren Professoren Baeschlin, Diserens und Zeller vertreten, der Stadtrat von Zürich durch Bauvorstand Stirnemann. Herr Bundespräsident Baumann, an den ebenfalls eine Einladung ergangen war, konnte leider nicht erscheinen, er wünschte gutes Gelingen und viel Erfolg zur Veranstaltung. Ein weiteres Schreiben ist von Herrn alt Bundesrat Häberlin verlesen worden, der von Anfang an der Grundbuchvermessung großes Interesse entgegengebracht hatte. Der langjährige, wohlwollende Förderer des Vermessungswesens bedauerte außerordentlich, am Besuch verhindert zu sein, er bezeugt in warmen Worten seine Sympathie zur Geometerschaft und ihrer Arbeit.

Da anzunehmen ist, daß die Vorträge in unserer Zeitschrift in extenso veröffentlicht werden, will ich im folgenden nur versuchen die reichhaltigen Ausführungen kurz in Erinnerung zu rufen.

Herr Vermessungsdirektor Dr. Baltensperger, der bereits in ungezählten Vorträgen und Publikationen sein reiches Wissen und die großen Erfahrungen der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt hat, sprach diesmal über die Zusammenlegung der Privatwaldungen. Diese Art der Arrondierungen ist noch verhältnismäßig neu, aber nach Ansicht des Referenten und der Forstorgane nicht weniger nötig als beim offenen Kulturland. Aus einer Zusammenstellung war ersichtlich, daß in der Schweiz erst 48 Unternehmen mit 3036 ha ausgeführt und 17 Unternehmen mit 1248 ha in Arbeit sind. Die gesetzlichen Grundlagen auf eidgenössischem Boden sind in Art. 703 Z.G.B. und Art. 26 des Forstgesetzes geschaffen, die meisten Kantone haben in ihren Einführungsgesetzen nähere Bestimmungen hiezu erlassen. Leider fehlen letztere aber gerade z. B. im Kanton Zürich, wo eine Zusammenlegung der Privatwaldungen nicht weniger nötig ist. Auf freiwilligem Wege ist trotzdem bereits einiges erreicht worden, dank der aufklärenden Arbeit der Geometerschaft, Forstorgane und der Einsicht der Grundeigentümer. In technischer und finanzieller Hinsicht wäre es unverantwortlich, die Grundbuchvermessung ohne vorherige Zusammenlegung durchzuführen, da damit ein nicht wünschenswerter Zustand dauernd verankert würde.

Das Verfahren weist, der Natur der Sache entsprechend, einige Aenderungen auf gegenüber dem offenen Kulturland. Das Hauptaugenmerk richtet sich auf den Waldbestand und weniger auf den Boden oder das Flächenmaß. Die Schätzung erfolgt oft nur bei den Austauschstücken. Anhand eines Beispiels beweist der Referent, daß die Kosten der Grundbuchvermessung und Zusammenlegung sogar etwas tiefer sind als bei Vermessung ohne Arrondierung. Herr Direktor Baltensperger kommt daher zu den Schlußfolgerungen, daß ein zerstückelter Privatwald forst- und volkswirtschaftlich ein Nachteil ist, der durch Zusam-

menlegung anlässlich der Grundbuchvermessung zu beheben ist; wo nötig, ist die kantonale Gesetzgebung zu revidieren.

Für die meisten Kursteilnehmer war es Neuland, einmal etwas über Grundbuchvermessungsaufnahmen vom Flugzeug aus zu hören. Wer war hiezu berufener als die „Besatzung“ des schweizerischen Vermessungsflugzeuges mit Herrn Hauptmann Frischknecht als Photograph und Herrn Oberleutnant Wipfli als Pilot, der das Flugzeug mit sicherer Hand auf den vorgezeichneten Fluglinien steuert! Er hat nicht nur genau die Gerade einzuhalten, sondern auch die für die Aufnahme vorgeschriebene Flughöhe streng zu beachten. Herr Direktor Baltensperger hat in seiner Schrift „25 Jahre Grundbuchvermessung der Schweiz“ auf Seite 50 u. f. die Entwicklung der Luftphotogrammetrie eingehend geschildert, daher war es interessant, mehr die Details und persönlichen Erfahrungen des Aufnahmepersonals anzuhören. Das Wetter ist noch in viel vermehrtem Maße als beim erdgebundenen Geometer ein großes Sorgenkind für Flugaufnahmen. Dunst, Wolken und Wechselwetter sind schon arge Störefriede. Als Ergänzung wurden die Flieger-Meßkameras und die Aufnahmemethoden eingehender besprochen. Ohne Zweifel hätten die im Programm vorgesehenen Lichtbilder, die leider nicht gezeigt wurden, vieles noch interessanter gemacht und in landschaftlicher Hinsicht einen Genuß bedeutet.

In seiner Ansprache, die nicht programmgemäß bei der Eröffnung des Kurses erfolgen konnte, gab Herr Rektor Prof. Dr. Baeschlin seiner großen Freude darüber Ausdruck, daß Fachverbände solche Veranstaltungen an der E. T. H. durchführen. Der Redner, selbst ein großer Pionier des Vermessungswesens, gibt einige sehr interessante Streiflichter zur Vorgeschichte und Entwicklung der schweizerischen Grundbuchvermessung in den letzten 25 Jahren. Bewußt verzichtet er, ein Urteil über die noch zu kurze Zeitepoche zu fällen, er gedenkt vielmehr in ehrender Weise einer Anzahl um die Sache verdienter Männer und ihrer Taten. Die erste technische Vorbereitung erfolgte durch die eidgenössische Landestopographie. Besonders erwähnenswert sind die Arbeiten von Dr. Hilfiker über die Festlegung eines neuen Horizontes für das Landesnivellement in besserer Anpassung an die umliegenden Staaten. Die Einführung eines neuen Projektionssystems von Rosenmund hat auch hier eine große Vereinheitlichung geschaffen. Der Verein der schweizerischen Konkordatsgeometer unter Leitung von Herrn Ehrensberger richtete an parlamentarische Kommissionen zur Beratung des Z.G.B. verschiedene Eingaben, die zur Hauptsache berücksichtigt wurden. Der kürzlich verstorbene alt Stadtgeometer Daniel Fehr hatte an der Schaffung von Instruktionen über die Vermarkung und Parzellarvermessung hervorragenden Anteil genommen. Auch die Ausbildung der Grundbuchgeometer war neu zu regeln. Eine Besonderheit stellte von Anfang an der Uebersichtsplan dar, der auch nach einheitlichen Vorschriften durchgeführt wird. Die schweizerische Geometerschaft hat stetsfort regen Anteil an der Entwicklung genommen und Männer aus den eigenen Reihen hervorgebracht, die bleibende Verdienste geschaffen haben. Es sei nur an die Einführung neuer Aufnahmemethoden erinnert, an die Anwendung der Aluminiumfolien bei der Kartierung und an den Aufbau umfassender Taxationsgrundlagen. Es ist ein besonderes Charakteristikum der schweizerischen Grundbuchvermessung, daß sie im Akkord durch Unternehmergeometer durchgeführt wird, was eine entsprechende Tarifierung voraussetzt. Herr Prof. Baeschlin schloß seine inhaltsreiche Ansprache mit dem Wunsch, die Finanzverhältnisse des Bundes mögen bald wieder erlauben, die Durchführung des großen Kulturwerkes zu beschleunigen.

In einem weitem Vortrage machte uns Herr Dipl.-Ing. Härry mit der Vervielfältigung der Uebersichtspläne bekannt. Das Ziel der Grund-

buchvermessung beschränkt sich nicht auf die Anlage des Grundbuches, sondern die Aufnahmen dienen noch vielen andern technischen und wissenschaftlichen Zwecken. Sehr wichtig ist, Vervielfältigungsverfahren zu haben und auszubauen, die nicht zu kostspielig sind und dennoch den Anforderungen genügen, damit wir Uebersichtspläne möglichst breiten Kreisen zur Verfügung halten können. Als wertvoll, und den meisten Interessenten wichtig, sind die Eigentumsgrenzen in den Uebersichtsplan aufzunehmen, eine Forderung, die allerdings von der Landestopographie nicht gestellt wird. Der Maßstab der Pläne ist in der Regel 1 : 5000 oder 1 : 10 000. Wo spezielle Bedürfnisse es verlangen, werden auch andere Maßstäbe, 1 : 2500 (Städte Zürich und Genf) und sogar 1 : 1000 (Stadt Basel) angewendet. Die Aequidistanz der Kurven wird auch entsprechend abgestuft. Das Planmaterial wird vorwiegend in Vier- oder Fünffarbindruck erstellt, doch finden wir auch den Einfarbindruck, z. B. Städte Genf und Zürich; dieser gestattet rascher und billiger Kopien zu erstellen. In längern Ausführungen befaßt sich der Redner mit den verschiedenen Reproduktionsverfahren wie Hochdruck, Tief- und Flachdruck. Es ist für jeden, der Farbauszüge zeichnet, wichtig, diese Verfahren zu kennen, damit er die speziellen Anforderungen abzuschätzen weiß, denn auch das beste Druckverfahren setzt gute Originale voraus. Das jedem Teilnehmer ausgehändigte Merkblatt wird daher eine wertvolle Anleitung hiezu bilden. Zum Schlusse seines mit viel Musterbeispielen belegten Vortrages äußert sich Herr Härry zu den Kritiken am Uebersichtsplan, die von Seiten der verschiedenen Interessenten geübt werden. Vergleichsweise skizziert er auch die Bestrebungen und diesbezüglichen Verhältnisse in England und Deutschland.

Für den Abend des ersten Kurstages war eine freie Zusammenkunft im neu renovierten Zunfthaus zum „Rüden“ vorgesehen, wo sich weitere Gelegenheit zur Diskussion bot. Erfreulicherweise fanden sich zirka 60 Teilnehmer in froher Kollegialität einige Stunden zusammen. Die Diskussion zu den Vorträgen wurde nicht weiter benützt, doch dürfte manche liebe alte Erinnerung aufgefrischt worden und neue Verbindungen entstanden sein.

Am zweiten Kurstag behandelt in außerordentlich eingehender Weise Herr Stadtgeometer Bertschmann die vermessungstechnischen Arbeiten der Güterzusammenlegungen. Die erste Veröffentlichung hierüber findet sich im landwirtschaftlichen Jahrbuch des Jahres 1897 von Daniel Fehr. Die Arbeit von Fehr war lange Zeit grundlegend für die technische Durchführung der Zusammenlegungen in der Schweiz. Den Erfahrungen der Zeit und dem Ruf nach Verbilligung folgend, sind auch hier bedeutende Umwälzungen eingetreten. Herr Stadtgeometer Bertschmann begründet in seinem Vortrage die Revision der frühern Anforderungen und Arbeitsmethoden und belegt die einzelnen Erkenntnisse mit streng mathematischen Untersuchungen. Er stipuliert eine *generelle* statt einer genauen Abgrenzung des Zusammenlegungsgebietes, und macht den Vorschlag, alle Gebiete in das Unternehmen einzubeziehen. In technischer Hinsicht wird mit Vorteil auf eine vorgängige Vermarkung der Umfangsgrenzen und bleibender Anlagen verzichtet, weil es erschwerend ist für nachträgliche Aenderungen. Die Frage, ob eine genaue Aufnahme der Umfangsgrenzen nötig ist, untersucht der Redner an einem Beispiel für eine Gemeinde bei verschiedenen Formen und abgestuften Genauigkeitsanforderungen. Da wir ohnehin nicht Flächen sondern Werte tauschen, kommt er zum Schlusse, keine allzugroße Genauigkeit für den alten Besitzstand zu fordern. Hier ist also bereits schon eine Einsparung gegenüber den frühern Anschauungen möglich, ebenso damit, daß die Verpflockung der alten Grenzen ganz dem Grundeigentümer überlassen wird. Durch Bezeichnung jedes Eigentümers mit einer laufenden Nummer ist es möglich, die Vorarbeiten ohne Croquis durchzuführen. Im weitern begründet Herr Stadtgeometer Bertsch-

mann die Ergebnisse, welche die Kommission zur Verbilligung der Güterzusammenlegungen und zur Erstellung eines neuen Tarifes zusammengestellt hat. Es sind da als Hauptpunkte zu nennen die Aufnahme der Höhenkurven für die Projektierung, welche nicht unbedingt nötig ist, ferner die Maßstäbe, Aufnahme und Schätzung der Bäume, eventuell Reben und Wald, Flächenberechnung, Absteckung der neuen Grenzen etc. Der Referent verdankt bei dieser Gelegenheit die große Arbeit der Kommissionsmitglieder und aller ihrer Mitarbeiter.

Im letzten Vortrag spricht Herr Grundbuchgeometer Schärer, Baden, über Leistungs- und Gebührentarif der Nachführung. Der Redner schuf mit seinen Ausführungen eine Grundlage, die Anlaß zu einer lebhaften Diskussion bot. Diese Frage scheint noch eine starke Umwandlung durchmachen zu müssen, bis Arbeitgeber und Arbeitnehmer, und dies bei den verschiedensten Verhältnissen, die richtige Lösung gefunden haben. Grundsatz ist dabei, daß die Nachführung nicht zu teuer kommt und die Belastung des Grundeigentümers im Verhältnis zum Nutzen steht.

Herr Schärer legte seinem Vortrage die Verrechnungsart in den Kantonen Aargau und Bern und dem neugeschaffenen Nachführungstarif zugrunde. Anhand von Beispielen zeigt er wie ungerecht eine starre Anwendung sich auswirken kann und wie der Kanton durch bezirks- oder kantonsweisen Ausgleich mit einem Gebührentarif einspringen muß. Wie erwähnt, wurde die Diskussion zum Vortrage Schärer stark benutzt. Am gerechtesten erachtet der unbefangene Zuhörer das Postulat des eidgenössischen Vermessungsdirektors und anderer Redner, den Geometer nach dem Leistungstarif für seine Arbeit zu entschädigen, die Kostenverteilung aber nach einem Gebührentarif durchzuführen.

In der Diskussion zum Vortrag Bertschmann gibt Herr Vermessungsdirektor Dr. Baltensperger einen interessanten geschichtlichen Rückblick über die Felderbereinigungen und Güterzusammenlegungen, wie sie um die Jahrhundertwende aus dem Badischen bei uns Eingang fanden.

Damit hat die Veranstaltung ihren Abschluß gefunden; wir hoffen gerne, sie habe die gestellten Erwartungen erfüllt. Der Kursleitung und den Herren Referenten sei auch hier ihre große Arbeit verdankt. Die Sektion Zürich-Schaffhausen ermuntert durch den guten Besuch der Vorträge, wird bestrebt sein, auch weiterhin an der Förderung des Berufsstandes zu arbeiten.

*Th. Isler.*

---

## Bücherbesprechungen.

*Sust, O., Tafeln für die Umwandlung von Winkeln aus alter (sexagesimaler) in neue (zentesimale) Teilung und aus neuer in alte Teilung. 17 × 26 cm, 69 Seiten. Verlag von Konrad Wittwer, 1938. Preis gebunden RM. 3.20.*

Die vorliegende Tafel ist dazu bestimmt, die Umwandlung von einer in die andere Kreisteilung mit einer Ablesung zu vollziehen. Da  $9^\circ$  gleich  $10g$  sind, so genügt es zur Verwandlung mit einer Ablesung nur den Bereich von  $9^\circ$  zu behandeln. Das ist auf 9 Doppelseiten möglich (Tafel A). Zur Umwandlung von neuer in alte Teilung genügen 40 Seiten (Tafel B). Wenn solche Umrechnungen in großer Zahl ausgeführt werden müssen, ist die Anschaffung dieser Tafeln sehr zu empfehlen. Die Anordnung der Tafeln ist zweckentsprechend, der Druck und der gewählte Ziffertypus sind vorbildlich.

*F. Baeschlin.*