

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 11

Vereinsnachrichten

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](#)

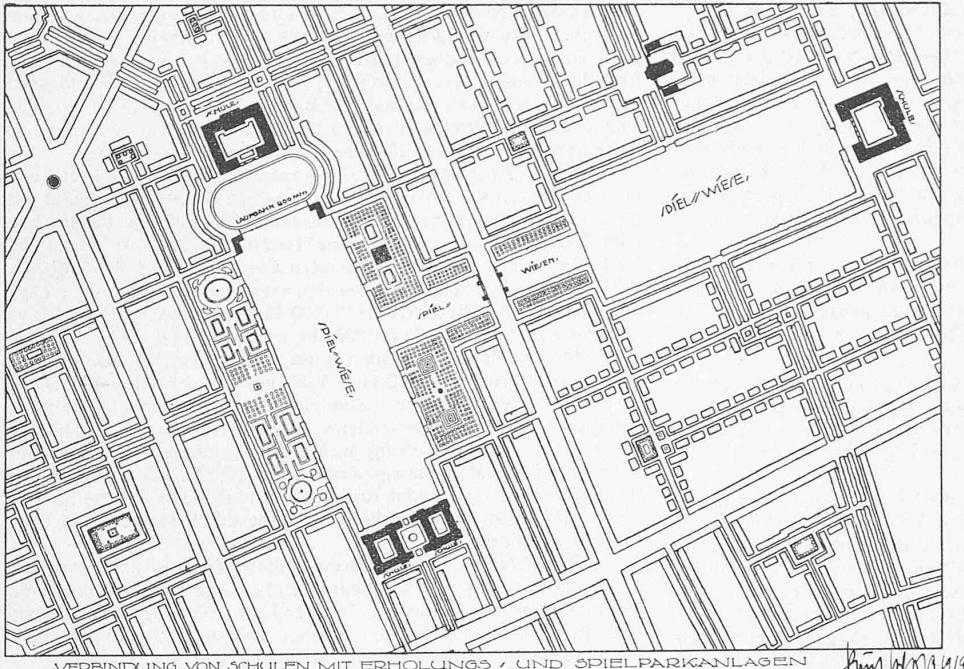
Terms of use

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: 11.02.2026

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

BEBAUUNGSPLAN FÜR EIN KLEINWOHNUNGSVIERTEL IN GEMISCHTER BAUWEISE



Abbildungsproben aus Paul Wolf: „Wohnung und Siedlung“, Verlag Ernst Wasmuth, Berlin (vergl. Seite 146).

Vereinsnachrichten.

Sektion Bern des S. I. A.

VI. und VIII. Mitglieder-Versammlung im Vereinsjahr 1926/27
Freitag den 14. Januar und Freitag den 11. Februar 1927, 20 $\frac{1}{4}$ Uhr,
im „Bürgerhaus“ Bern.

Die beiden unter dem Vorsitz des Präsidenten, Kantonsgeometer Hünerwadel, abgehaltenen Vereinssitzungen waren den Vorträgen von Ingenieur Ed. Imhof, Professor an der E. T. H. in Zürich, gewidmet, über das Thema:

Unsere Landeskarte und ihre weitere Entwicklung.

In Anbetracht der Wichtigkeit, die dieser Frage im gegenwärtigen Zeitpunkt beizumessen ist, da über die Neugestaltung unserer Kartenwerke entschieden werden soll, hat es der Vorstand für nötig befunden, zu den Vorträgen auch die massgebenden Behörden, sowie weitere daran interessierte Kreise einzuladen. Der Einladung wurde im weiten Masse entsprochen; unter anderm waren erschienen die HH. Bundesräte Häberlin und Scheurer, verschiedene Heeresinheits-Kommandanten und Waffenchiefs, wie auch der Chef der Generalstabsabteilung, Vertreter der Wissenschaft und des Alpenklubs. Der Bürgersaal war bis auf den letzten Platz besetzt, als der Präsident den ersten Vortragsabend mit einer kurzen Erklärung über den Zweck der Veranstaltung eröffnete und hierauf das Wort dem Referenten erteilte.

Herr Prof. Imhof sprach im 1. Teil seines Vortrages über die Entwicklung und den inneren Wert, aber auch über die Fehler unserer bisherigen offiziellen Landeskarten, der Dufourkarte 1:100000 und der Siegfriedkarte 1:50000/25000. An Hand zahlreicher ausgezeichneter Lichtbilder veranschaulichte er zuerst die Vorzüge unserer Karten gegenüber den offiziellen Kartenwerken unserer Nachbarländer. Weitere Bilder zeigten, welche Unterschiede speziell in der Genauigkeit den verschiedenen und verschiedenen bearbeiteten Blättern anhafteten. Ursprünglich war vorgesehen, die Aufnahmen in den Massstäben 1:50000 und 1:25000 nur zur Herstellung einer Karte 1:100000 (Dufourkarte) zu verwerten. Durch einen späteren Beschluss wurden dann die Originalaufnahmen als Siegfried-Atlas veröffentlicht. Damit war dem Bedürfnis nach einer Detailkarte Genüge geleistet, und diese hat auch volle 50 Jahre ihren Zweck erfüllt. Bedingung war dabei die Organisation einer zweckentsprechenden Nachführung.

Prof. Imhof trat nun auf die Mängel dieser, dem Militär und insbesondere auch den Technikern vertraut gewordenen Siegfriedkarte ein. Die grossen Ungleichheiten in der Qualität der einzelnen Blätter und sogar einzelner Teile des selben Blattes beruhen z. T. in der Aufnahme selbst und z. T. auch in der kartographischen Bearbeitung. Auf Grund vieler Untersuchungen teilte der Vortragende die zahlenmässigen Grössen der mittlern und maximalen Fehler der eingetragenen Höhenkurven, sowie die prozentualen Unterschiede der Aufnahmedichte der eingezeichneten Objekte mit, die nicht selten

50 bis 100 % betragen. Er kommt daher zum Schluss, dass die jetzige Siegfriedkarte, insbesondere die Gebirgsblätter, zu ungenau sei für militärische, technische und wissenschaftliche Zwecke. Auch die Nachführung dieser ungenauen Karte ist zu teuer.

Die Dufourkarte ist offiziell noch die Landeskarte, praktisch dagegen ist sie für viele Zwecke längst ersetzt durch die Siegfriedkarte. Die Geländedarstellung mit Schraffen gibt wohl ein gutes Reliefbild, erschwert aber die Höhenbestimmung ganz wesentlich. — Der Vortragende schloss den 1. Teil seiner Ausführungen durch die zusammenfassende Feststellung, dass unsere Karten in vielen Fällen infolge ihrer Ungenauigkeit den heutigen Anforderungen nicht mehr genügen. Die ständige Nachführung ist ein schwerer Nachteil. Nur eine Neuerstellung der Karte, zu der heute die Grundlagen und technischen Vorbedingungen schon vorhanden sind, kann allen Wünschen Rechnung tragen.

Über das Aussehen dieser neuen Karte berichtete Prof. Imhof im 2. Teil seines Vortrages, der am 11. Februar stattfand. Der Bürgersaal hatte eine wahre Belastungsprobe auszuhalten,

um die gegen 200 Anwesenden, die mit grosser Spannung den folgenden Erklärungen entgegenharteten, aufzunehmen.

Eingangs sprach der Redner über unsere *Grundbuchvermessung* und führte sehr schöne Lichtbilder von den im Zusammenhang damit erstellten Uebersichtsplänen in den Massstäben 1:5000 und 1:10000 vor. Diese bereits über grosse Gebiete vorhandenen Uebersichtspläne mit ihrer grossen Genauigkeit bilden ein wertvolles Material auch für die Erstellung der neuen Karte. Ihre stetige Nachführung ist gesichert. Als weitere, für die neue Karte zuwendende Unterlagen können benutzt werden vorhandene Spezialaufnahmen von den Festungsgebieten, ferner viele Neuaufnahmen von Siegfriedblättern, die die verlangte Genauigkeit besitzen, sowie photographische Aufnahmen aus jüngster Zeit.

Welchen *Masstab* soll nun aber diese neue Karte erhalten, was für eine *Aequidistanz*, was soll sie alles enthalten und in welcher kartographischen Bearbeitung? Viele dieser Punkte sind abgeklärt, andere harren noch der Entscheidung. Prof. Imhof empfiehlt für die Karte den *Masstab 1:50000*, der von einer grossen Zahl Interessenten als der Richtige anerkannt wird. Entscheidend sind dafür auch militärische Erwägungen, indem der Masstab 1:50000 für taktische Zwecke noch nicht zu gross ist und als Artilleriekarte noch zu genügen vermag. Beide Zwecke können also in dieser Karte vereinigt werden. 1:50000 ist auch eine gute Touristen- und Skikarte, ferner sprechen auch wirtschaftliche Gründe dafür. Der Masstab genügt auch vielen wissenschaftlichen Anforderungen, da er bei genügend genauer Ausarbeitung für besondere Zwecke photographisch vergrössert werden kann.

Die Karte könnte nach Ansicht des Referenten mit den vorhandenen Unterlagen, dem vorhandenen geschulten Personal und den bisherigen Krediten in 15 Jahren erstellt werden. Die Ausfüllung der Lücken in der Massstabreihe 1:5000, 1:50000 und der Generalkarte 1:250000 hält der Vortragende für wünschenswert. Er glaubt, diese werden in späterer Zeit zur Neuerstellung der Karten 1:25000 und 1:100000 führen. — Prof. Imhof erwähnt noch kurz einen Vorschlag der Sektion für Kartographie, die einen *Masstab 1:3333 $\frac{1}{3}$* vorschlägt. Er kann jedoch diesen Vorschlag nicht empfehlen.

Abzuklären sind noch folgende Punkte: *Die innere Füllung* der Karte darf nicht mit allzuvielen Details überladen werden; dagegen empfiehlt er die Einführung der Schattierung, die das topographische Bild reliefartig hervorhebt. *Die Kurven-Aequidistanz* dürfte mit 20 m richtig gewählt sein, unter Hervorhebung der 100 m-Kurven. Wechselnde Aequidistanzen sind abzulehnen. Für die *Felsdarstellung* erscheint eine Verbindung von Kurven- und Strichzeichnung im Massstab 1:50000 schwer durchführbar. Muss die eine oder die andere Art gewählt werden, so ist die Strichzeichnung vorzuziehen. Eventuell könnten auch zwei Ausgaben der Karte mit je einer der beiden Darstellungsarten vorgesehen werden.

Prof. Imhof fasste seine Ausführungen zum Schluss in folgender Form zusammen: Die Erstellung einer neuen Landeskarte im

Masstab 1:50000 ist notwendig. Geeignetes Aufnahmematerial liegt bereits von grossen Gebieten vor, insbesondere auch viele Uebersichtspläne der Grundbuchvermessung. Die neuen verbesserten Aufnahmemethoden und genügend vorhandenes geschultes Personal sprechen für die baldige Inangriffnahme der Karte. Bis jetzt noch nicht abgeklärte kartographische Fragen sollten innert nützlicher Frist noch gelöst werden, um für die Neuaufnahmen eine unrationelle Arbeitsweise zu vermeiden. Die Karte muss eine leicht verständliche Volkskarte werden und von jeder Ueberladung frei sein.

Die sehr aufschlussreichen, interessanten Darlegungen des Referenten wurden von der Versammlung durch starken Beifall herzlich verdankt.¹⁾

Die vom Präsidenten nach Einschaltung einer kurzen Pause eröffnete Diskussion wurde, wie zu erwarten, lebhaft benutzt und brachte noch viele neue Gesichtspunkte zum ganzen Problem. Die einzelnen Voten können hier natürlich nur ganz kurz zusammengefasst wiedergegeben werden.

Als erster Diskussionsredner teilt Ing. H. Düby den Standpunkt des praktisch tätigen Topographen mit und empfiehlt auch den Masstab 1:50000. Die Aequidistanz könne erst nach Festlegung des Masstabes bestimmt werden, für die Felszeichnung befürwortet er die bisherige Strichmanier.

Bundesrat Scheurer empfindet die Verzögerung in der Erstellung der neuen Karte nicht als Nachteil, da in der Zwischenzeit die Aufnahmemethoden verbessert und die in Betracht fallenden Operatoren ertüchtigt wurden. Uebertriebene Genauigkeitsansprüche dürfen wegen der damit verbundenen grösseren Kosten nicht gemacht werden, auch kann nicht allen Spezialwünschen Rechnung getragen werden. Klärung und Einigkeit sind jedoch nötig, und bilden die Grundlage für die weitere Arbeit, dann wird auch das Volk die Anteilnahme bekunden, die für die Erstellung des Werkes erforderlich ist.

Prof. F. Baeschlin erwähnt einige Schwierigkeiten, die sich bei der Verwendung des Einheitsmasstabes für taktische und Schiesszwecke einstellen. Er ist im weiteren überzeugt, dass die Grundbuch-Uebersichtspläne später einmal veröffentlicht werden müssen, was sich bei der Anwendung des Masstabes 1:5000 für die ganze Schweiz einfacher gestalten würde. Die Anwendung des Masstabes 1:10000 sollte daher tunlichst unterbleiben. Ferner äussert er Bedenken gegen die lange Dauer der Uebergangszeit von 15 Jahren.

Vermessungsinspektor J. Baltensperger antwortet Prof. Baeschlin, dass in der Regel der Masstab 1:5000 mit den Gebieten der Siegfriedkarte 1:25000 und der Masstab 1:10000 mit denen der Karte 1:50000 zusammenfallen. Die grossen Berggemeinden wollen den Uebersichtsplan auf einem Blatte dargestellt haben, was nur im Masstab 1:10000 möglich ist. Im weiteren spielen auch die Kosten eine Rolle. Die Frage der Publikation im einheitlichen Masstab 1:5000 wird noch geprüft werden.

Ingenieur S. Bertschmann, Stadtgeometer von Zürich, äusserte den Wunsch, dass auch die Vermessungsfachleute, die an den Grundbuch-Uebersichtsplänen arbeiten, zur Mitarbeit an der neuen Karte herangezogen werden, in der Weise, dass schon bei Erstellung der Grundkarte verständnisvoll auf die Bedürfnisse der Landeskarte hingearbeitet wird.

Sektionschef K. Schneider möchte mehr von einer Erneuerung, als von einer neuen Karte sprechen. In den letzten Jahren hat die Landestopographie mit Hilfe des photogrammetrischen Verfahrens eine Anzahl Kartenblätter erstellt, die in Bezug auf Genauigkeit und Inhalt das denkbar Beste darbieten. Eine genaue Auswertung der photogrammetrischen Aufnahmen beansprucht nicht mehr Zeit als eine ungenaue. Die Nachführung des Kartenwerkes wird erleichtert durch die regelmässig gelieferten Mutationen der Grundbuchvermessung. Ing. Schneider erachtet die Zeit von 15 Jahren für die Erstellung der neuen Karte ohne Extrakredite als zu kurz, weil daneben auch die Nachführung des bestehenden Kartenwerkes besorgt werden muss. Er hält ferner den Masstab 1:10000 für die neue Grundkarte der Schweiz als ausreichend und äussert noch die Ansicht, dass es zweckmässig wäre, wenn die Landestopographie aus ihrem vorhandenen reichen Aufnahmematerial eine Kartenprobe der Öffentlichkeit zur allgemeinen Kritik übergeben würde.

Prof. Dr. Nussbaum von der Universität Bern spricht als Vertreter der Geographischen Gesellschaft Bern und vom Standpunkt des Hochschullehrers. Die Lehrer haben Schülern aller Stufen das Verständnis für die neue Karte zu vermitteln und ihren richtigen Gebrauch zu lehren. Er freut sich über die neue Karte und würde es begrüssen, wenn auch die Grundkarte in Form des Grundbuch-Uebersichtsplänes 1:10000 veröffentlicht würde. Schon heute könnte einer Anregung des Vortragenden, einen Katalog über die bereits vorhandenen Uebersichts-Reproduktionen herauszugeben, Folge geleistet werden.

¹⁾ Sie sollen im April als Sondernummer der „Schweizer. Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik“ herausgegeben werden.

Red.

Prof. Dr. Arbenz der Universität Bern äussert sich zum Problem als Geologe und Vertreter der Schweizerischen Geologischen Kommission. Diese will die Siegfriedkarte als Grundlage für die Herausgabe einer geologischen Karte benützen. Er begrüsset ebenfalls die Erstellung einer neuen Karte und befürwortet dafür den Masstab 1:50000, wenigstens für das Hochgebirge; für die Felsdarstellung wünscht er die Strichmanier, möchte aber auch die aufgenommenen Felskurven aufbewahren für eine eventuelle Doppelausgabe.

Ing. W. Lang der Landestopographie vertritt den von Prof. Imhof kurz erwähnten Vorschlag des Massstabes 3:100000 und wendet sich gegen den vorgesehenen Einheitsmasstab 1:50000, da dieser weder eine Uebersichtskarte, noch eine Detailkarte sei. An Hand von Kartenausschnitten eines bestimmten Gebietes zeigte er den Unterschied in der Flächengrösse bei den verschiedenen in Frage stehenden Massstäben. Die Karte 3:100000 fügt sich besser zwischen die Massstäbe 1:10000 und 1:100000 ein, welch letzterer als Uebersichtskarte doch beibehalten werden muss, indem das Flächenverhältnis dieser drei Karten 1:9:100 ist. Auch eine gute Blatteinteilung, die er im Lichtbild vorführte, liesse sich leicht machen. Er würde es bedauern, wenn das vorhandene gute Material durch die für den Masstab 1:50000 notwendig werdende starke Generalisierung nur in beschränktem Masse ausgenützt werden könnte. Mit einem warmen Appell an die massgebenden Kreise, die schöne Siegfriedkarte 1:25000 nicht ganz aufzugeben, schliesst er seine durch starken Beifall belohnten Ausführungen.

Ing. H. Härry streife noch die Bedürfnisfrage und macht auf den Unterschied zwischen der topographischen Aufnahme selbst und der Gebrauchskarte aufmerksam. Während die erste alles Aufnehmbare enthält, muss von der zweiten verlangt werden, dass sie einfach und klar und auch für den Laien leicht lesbar ist.

Prof. Imhof replizierte hierauf noch kurz auf die verschiedenen Diskussionsvoten. — Abschliessend spricht der Präsident dem Vortragenden und den Diskussionsrednern des Vereins Dank aus, dass sie das Ihre zur Abklärung der schwierigen Fragen beigetragen haben. Er dankt auch allen Anwesenden, dass sie durch ihr Erscheinen und Ausharren so grosses Interesse an der Sache bekundet haben, worauf er die Sitzung um 24 Uhr schloss.

Der grösste Teil der Anwesenden fand sich noch in der Schützenstube zusammen, wo die Vor- und Nachteile der 4, 3 und 2 cm Karten noch bis 1 Uhr lebhaft diskutiert wurden.

Der Protokollführer: Ri.

Basler Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mittwoch den 16. März 1927, 20½ Uhr, im „Braunen Mutz“. Vortrag von Herrn Ing. E. Furrer, Inspektor des Gesundheitswesens der Stadt Zürich, über: *Die Aufgaben der Feuerpolizei*. Gäste sind willkommen.



Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Technical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selina 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibebühr 2 Fr. für 3 Monate. Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 19, 47, 49, 57, 67, 73, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 100, 102, 106, 110, 112.

Ingenieur-Chemiker, Fachmann für die Oel- u. Fett-Extraktion sowie Raffination, mit Erfahrung in Bau und Inbetriebsetzung ganzer Anlagen. Masch.-Fab. der deutschen Schweiz. Lebensstellung. (91)

Techniker, in Fabrikation von Polster-Nägeln eingearbeitet. Metallwarenfabrik. Deutsche Schweiz. (93)

Jüngerer, strebsamer Techniker, italien. sprechend, für Heizungs- und sanit. Anlagen, befähigt Projekte und Ausführungen selbständig auszuarbeiten (Berechnungen nach Retschel-Brabée). Italien. (95)

Tüchtiger Hochbautechniker, event. Architekt, nur guter, anpassungsfähiger Zeichner, auf Architekturbureau in Zürich. Sofort. (114)

Tüchtiger, wenn möglich mit Zürcher Verhältnissen vertrauter Bauführer für grössern Bau. Architekturbureau in Zürich. (116)

Jüngerer Bautechniker für Werkpläne und Bauführung, vorläufig für einige Monate. Architekturbureau im Kt. Glarus. (118)

Jüngerer Techniker, guter Zeichner, für Baupläne. Vorläufig für 2 bis 3 Monate. Dringend. Architekturbureau im Kt. Aargau. (120)

Tüchtiger Bautechniker oder Architekt, für Entwürfe, Ausführungs- u. Detailpläne, Arch. u. Baubureau d. Zentralschweiz. (124)

Architekt oder Bautechniker, gewandt im Zeichnen, auch als Bauführer geeignet. Sofort. Architekturbureau, Nordschweiz. (126)

Tüchtiger Eisenbeton-Ingenieur, guter Statiker, mit mehrjähr. Praxis (Hoch- und Tiefbau). Ingenieurbureau in Zürich. (128)

Eisenbeton-Techniker mit mehrjähr. Praxis für Bureau-Arbeiten. Ingenieur-Bureau. Deutsche Schweiz. (130)

Professor für angewandte Elektrotechnik an der E. T. H. Anmeldung bis 23. März. (—)