

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 71 (1953)  
**Heft:** 51

## Sonstiges

### **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>**

3. Rang: Hermann-Alfred Sigg, Oberhasli ZH. 4. Rang: Ernst Egli, Paris. 5. Rang ex aequo: Maly Blumer, Basel, und Hugo Wetli, Aarburg. 6. Rang ex aequo: Ugo Cleis, Ligornetto, und Willy Suter, Genf. 7. Rang ex aequo: Otto Kälin & W. Helbling, Brugg (Gruppen-Einsendung), Hans Bächtold, Oberwiesen-Schleithelm SH, Eugen Jordi, Kehrsatz, Jacek Stryjenski, Genf, und Walther Grandjean dit Bodjol, Genf. 8. Rang ex aequo: Rolf Meyer-List, Florenz, und Albert Chavaz, Savièse VS. 9. Rang ex aequo: Felice Filippini, Lugano, und Paul Bezençon, Lausanne.

Sämtliche Entwürfe sind vom 19. bis 30. Dezember 1953 öffentlich ausgestellt im Verwaltungsgebäude Monbijoustrasse 40, Bern, jeweils von 9 bis 11.30 h und von 14 bis 17 h.

**Primar- und Sekundarschulhaus an der Hochfeldstrasse in Bern.** Im Auftrage des Gemeinderates Bern veranstaltet die städtische Baudirektion II unter den in der Stadt Bern seit 1. Januar 1952 niedergelassenen und den in der Stadt Bern heimatberechtigten Architekten einen allgemeinen Projektwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Knaben- und Mädchensekundarschulhaus mit 20 Klassenzimmern und zwei Turnhallen, ein Primarschulhaus mit acht Klassenzimmern und ein Kindergartengebäude mit zwei Klassenzimmern an der Hochfeldstrasse in Bern. Fachrichter im Preisgericht sind: F. Hiller, Stadtbaumeister, Bern, P. Lanzrein, Thun, W. Stücheli, Zürich und M. Jenny, Bern, als Ersatzmann. Für fünf bis sechs Preise stehen 18 000 Fr., für Ankäufe 3000 Fr. zur Verfügung. Eingabetermin ist der 14. April 1954; Anfragen sind bis zum 15. Januar 1954 an das städtische Hochbauamt Bern zu richten. Abzuliefern sind: Situationsplan 1:500; Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:200, Fassadendetail 1:20, kubische Berechnung, Berechnung der Nutzungsflächen, Erläuterungsbericht, Modell 1:500 und Vorprüfungsblatt. Die Unterlagen sind ab 7. Dez. 1953 beim städtischen Hochbauamt, Bundesgasse 38, zu besichtigen; sie können dort auch gegen Hinterlegung von 50 Fr. bezogen werden.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. SCHWEIZ. INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN — SEKTION BERN

Am 6. November 1953 sprach Prof. Dr. Ed. Imhof, ETH, vor dem S. I. A., der Naturforschenden Gesellschaft Bern und der Geographischen Gesellschaft Bern über

#### Schönheit und Eigenart neuer und alter Landkarten

Prof. Imhof stellte die Entwicklung des Kartenwesens in der Schweiz und im Auslande einander gegenüber. Bei den physischen Karten geht es stets darum, im Betrachter den Eindruck der Landschaft mit ihren vielfältigen Formen hervorzurufen. Die Karte ist immer ein Gemeinschaftserzeugnis von Vermessungsingenieuren, Reproduktionsfachmännern und künstlerischen Gestaltern. Mit rein technischen Mitteln schafft man deshalb noch keine guten Karten; es braucht daneben unbedingt noch das künstlerische Schaffen. So erleben wir denn in der Entwicklung der Kartographie Höhen und Tiefen, je nachdem die einzelnen Umstände zusammentreffen.

Die erste Schweizer Karte stammt von Dürst aus dem Jahre 1495 und stellt als erste europäische Karte ein Binnenland dar. Für ihre Herstellung verwendete Dürst die Reiseentfernungen zwischen bedeutenderen Orten, die er in Seitenansicht wiedergab. Diese Karte reicht in Gestaltung und Ausführung lange nicht an eine von Leonardo da Vinci in den gleichen Jahren hergestellte Karte von Umbrien heran. Dass sich Kunst und Kartographie oft verbunden haben, zeigt sich auch bei der Karte des Aegidius Tschudi, bei der besonders der Rahmenschmuck bewundernswert ist (er soll von Holbein dem Jüngern stammen). In der Herstellung und darstellerisch einen Fortschritt bedeutet die Karte des Jost Murer, die nicht die erste aber die schönste Holzschnittblattkarte der Schweiz ist und den Kanton Zürich wiedergibt. Die Berge sind nicht mehr schablonenhaft gezeichnet, sondern zeigen individuelle Formen, die der Natur nachgebildet sind. Eine erneute Weiterentwicklung in der Herstellung ist die Karte von Schöpf über den Kanton Bern als erste Kupferstichkarte der Schweiz. Sie enthält viel mehr Einzelheiten als die Holzschnittkarten, da der spitzigere Stichel mehr einzugravieren erlaubt.

Im 17. Jahrhundert erfolgt dann ein Anstoss von ganz anderer Seite. Die Mauern der schweizerischen Städte werden

geschleift und durch Schanzen ersetzt. Die Vermessungstechnik nimmt dabei einen grossen Aufschwung, was sich in der 1667 geschaffenen Gygerkarte des Kantons Zürich widerspiegelt. Gyger arbeitete mit Messtisch und mit Kreisscheiben zur Orientierung und Anpeilung und führte zum erstenmal eine Triangulation höherer Ordnung aus. Seine Vermessungen zwangen ihn, von der Seitenansicht des Reliefs zu dessen Grundrissdarstellung überzugehen. Es ist die genaueste Karte des 17. Jahrhunderts und zeigt gegenüber der Dufourkarte nur wenige mm Abweichung. Die Gygersche Karte ist ein jahrhundertalter Vorläufer der heutigen Reliefkarte und hat beispielsweise den Moränenkranz bei Zürich hervorragend festgehalten, ohne dass ihr Verfasser etwas von Geologie oder Morphologie gewusst hat.

Nachher folgt ein grosser Rückschlag. Die Gygersche Karte wurde vergessen. Scheuchzer, Walsler u. a. kehrten wieder zur schablonenhaften Seitendarstellung der Berge zurück. Auch das Ausland blieb dieser Art treu. Einen Auftrieb erhielt die schweizerische Kartographie erst wieder durch den Meyer-Atlas um 1800, dessen Verfasser erneut die Grundrisskarte einführte, jedoch zeichnerisch und geodätisch ungenügend gebildet war. Er wurde wegen der mangelnden Anwendung der Triangulation scharf angegriffen. Ein neuer Höhepunkt wurde erst wieder mit der Schraffenkarte von Dufour erreicht. Gleichzeitig folgte vielerorts ein erneuter Niedergang, weil man glaubte, die Schraffur in Beziehung zu den Böschungswinkeln setzen zu müssen. Je steiler die Böschung, desto dichter die Schraffur und deshalb desto dunkler die Karte. Diese Darstellungsart beherrscht nun seit mehr als hundert Jahren die ausserschweizerische europäische Kartographie. Noch heute zeigen die offiziellen Karten von Frankreich, Italien, Deutschland und Oesterreich diesen Wirrwarr von Strichen, der damit verteidigt wird, dass die Schraffendarstellung wissenschaftlich, die schweizerische Art jedoch zu künstlerisch beeinflusst sei. Die schweizerische Kartographie hielt aber glücklicherweise trotz den ausländischen Anfechtungen unter Imfeld, Hermann Kümmerly u. a. an ihren Grundsätzen fest. Man versuchte hierauf, mit Höhenkurvenkarten, hergestellt von Wild, Siegfried und anderen um 1850, aus gewissen Schwierigkeiten herauszukommen. Es ist aber offensichtlich, dass die Anschaulichkeit dabei keineswegs mit der Genauigkeit und der Fülle der dargestellten Dinge Schritt hält. Die kantonalen Vorläufer der Siegfriedkarten sind besonders wertvoll, weil sie gerade den Zustand vor und während des ersten grossen Eisenbahnbaues und der ersten Industrialisierung festhalten und damit dem Geographen und dem Landesplaner aufschlussreiche Einblicke in landschaftliche Veränderungen ermöglichen.

Mit der Lithographie, erfunden von Senefelder, bot sich die Möglichkeit, Farb- und Schattentöne zu verwenden. Die Schattentöne erhöhen die plastische Wirkung, die möglichst naturgetreue Farbgebung den lebensnahen Eindruck. Die Schweizer Kartographie versuchte stets, diese Forderungen zu erfüllen, und legte grossen Wert auf den plastischen Effekt, während man im Ausland die Farbe nur benützte, um damit bestimmte Höhenstufen zu bezeichnen.

Wir müssen trotz des hohen Standes der Kartographie auf vielen Gebieten unentwegt weiterarbeiten, so in der Koordination der verschiedenen Druckplatten, damit gegenseitige Störungen aufgehoben werden; in der visuellen Beobachtung und Auswertung des Landschaftsbildes; in der Wahl der jeweils besten Schrägbeleuchtung; in der Farbgebung und Farbzusammensetzung; in einer wohlüberlegten Vereinfachung des Inhaltes, die sich nach dem Masstab richtet, usw. Das Ausland hat nämlich gemerkt, dass ein Fortschritt nur in der sog. Schweizermanier möglich ist. Vor allem arbeiten die Deutschen in vielen Instituten an einem Ausbau der Reliefdarstellung im Sinne der schweizerischen Auffassungen. Wir sind verpflichtet, nicht nur dem Benutzer gute, anschauliche Karten zur Verfügung zu stellen, sondern der Schweiz eine führende Stellung in der Weltkartographie zu wahren. Neben den physischen Karten müssen auch Spezialkarten für Klimatologie, Wirtschaft, Bodennutzung usw. weiter entwickelt werden; denn die Schweiz muss in nächster Zeit daran gehen, einen gross angelegten Atlas solcher Karten zu schaffen.

Prof. Dr. Ed. Imhof durfte für seine klaren, inhaltsreichen, zugleich aber auch kritischen Äusserungen, die durch ein ausgewähltes Bildmaterial unterstützt wurden, den Beifall und den Dank einer zahlreichen Zuhörerschaft entgegennehmen.

Dr. P. Köchli

## VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt werden.

21. Dez. (Montag) SNG Zürich. 20.15 h im Auditorium I, Hauptgebäude der ETH. Prof. Dr. Arnold Heim, Zürich: «Naturbeobachtungen in Peru».